PROGRAMME DE VACCINATION CONTRE LE PNEUMOCOQUE EN MONTÉRÉGIE 1997-1999

Rapport d'évaluation

Maryse Guay, MD, MSc, FRCPC
Philippe De Wals, MD, PhD
Réjean Hébert, MD, MPhil

Septembre 2000

106-06294/

Auteurs
Maryse Guay
Philippe De Wals
Réjean Hébert

Secrétariat
France Salois

Conception et réalisation de la page couverture
Bernard Lafleur
Zest graphique

Responsable de la publication et de la diffusion
Nathalie Hudon

La copie tue le livre! *Cette phrase est devenue une maxime dans le domaine de la protection des droits d'auteur. Si ce document vous plaît, c'est peut-être parce que tant sa présentation que son contenu ont été soigneusement traités et ce, avec un souci de qualité digne de ses lecteurs. Copier c'est reproduire, acheter c'est produire!*

Merci!

Pour obtenir une copie de ce document, adressez-vous à :
Madame Ginette Charbonneau
Direction de la santé publique
Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie
1255, rue Beauregard, Longueuil (Québec)
J4K 2M3
(450) 928-6777

Dans ce document, le générique masculin est utilisé sans intention discriminatoire et uniquement dans le but d'alléger le texte.

SANTECOM (http://www.santecom.qc.ca) : I 14, 749

Dépôt légal - 3e trimestre 2000
Bibliothèque Nationale du Québec
Bibliothèque Nationale du Canada
ISBN 2-89342-186-5

Prix : 10,00 $

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier les personnes suivantes sans qui, la mise en œuvre du programme et son évaluation n'auraient pas été possibles[1].

- Monsieur Denis Blanchard, mesdames Nicole Levreault, Murielle Savignac et Monique Delongchamps ainsi que tous les membres du personnel et les médecins impliqués dans la réalisation du programme au CLSC-CHSLD des Maskoutains;

- Monsieur Gilles Charest, mesdames Rachel Goupil, Dominique Béland et Marie Rémillard ainsi que tous les membres du personnel et les médecins impliqués dans la réalisation du programme au CLSC et CHSLD Champagnat de la Vallée des Forts;

- Docteure Anne Vibien, monsieur Robert Malenfant, madame Lisanne Allaire, ainsi que toutes les personnes impliquées dans la réalisation du programme au Réseau Santé Richelieu-Yamaska;

- Messieurs André Ladouceur et Yves Dupuis et madame Ginette Brunelle ainsi que toutes les personnes impliquées dans la réalisation du programme à l'Hôpital du Haut-Richelieu;

- Les médecins et infirmières des cliniques médicales et établissements qui ont offert la vaccination à la population;

- Les pharmaciens des secteurs de Saint-Jean-sur-Richelieu, Saint-Hyacinthe, Longueuil et Valleyfield, qui nous ont fourni avec beaucoup de gentillesse, leurs données de ventes du vaccin contre le pneumocoque.

Il faut souligner aussi la contribution de nombreux collègues de la Direction de la santé publique de la planification et de l'évaluation de la Montérégie (DSPPÉ) qui ont soutenu, de manière inconditionnelle, la mise en œuvre du programme dans des périodes qui n'étaient pas toujours propices. Il s'agit plus particulièrement de mesdames Anne-Marie Clouâtre, Lucie Fugère, Odette Leduc, Danielle Meilleur, Nathalie Hudon, Docteure Manon Blackburn et Docteur Marc-André Charron.

---

[1] Les personnes remerciées sont associées à l'établissement où elles travaillaient au moment de la réalisation du programme, même si elles n'y travaillaient pas nécessairement au moment où ce rapport a été rédigé.

Nous remercions aussi mesdames Nathalie Bernier, Évelyne Savoie et monsieur Marc Lavoie pour leur aide technique à différentes étapes du projet et madame Martine Simard, pour la saisie des informations sur les vaccins administrés dans VAXIN, la validation et l'analyse de ces données. Pour leur soutien en secrétariat à différentes étapes de la réalisation de l'intervention, nous remercions mesdames Carol-Ann Oldbury, Ginette Charbonneau ainsi que madame France Salois qui a mis la touche finale au document et a révisé patiemment les données sur les doses distribuées.

Nous témoignons notre gratitude à mesdames Justine Bédard, Catherine Dao, Cathy Després, Marion Dumais, Nhu Ngoc Pham, Nguyen Trang et messieurs Marc Fillion et Jérôme Lavoie, étudiants en médecine de 3e année de l'Université de Sherbrooke qui, au cours de stages en santé communautaire, supervisés par le Docteur François Milord de la DSPPÉ, nous ont permis de mieux comprendre l'implantation du programme.

Cette étude a été réalisée grâce au soutien financier du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), dans le cadre des projets financés sur recommandation du Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ) et par le Programme de subventions en santé publique de la Montérégie. Le soutien des compagnies Wyeth-Ayerst Canada Inc., Merck Frosst Division Vaccins et Pasteur Mérieux Connaught Canada a également été apprécié, ces dernières ayant fourni gracieusement les vaccins contre le pneumocoque, distribués dans le territoire du CLSC des Maskoutains. De plus, Merck Frosst Division Vaccins a contribué financièrement à la mise en œuvre du programme de la saison 1998-1999, à l'Hôpital du Haut-Richelieu.

Mot du directeur

Depuis plusieurs années, la vaccination contre le pneumocoque est d'emblée recommandée et ce, sur l'ensemble du territoire québécois. Toutefois, aucun programme de vaccination n'avait été mis en place à la fin des années 1990. Ce n'est que très récemment, soit en 1999, qu'un tel programme a vu le jour.

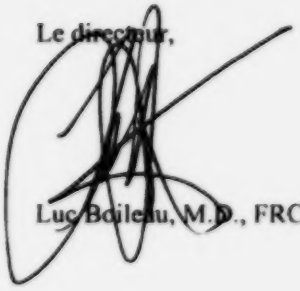
Mais avant de procéder à l'implantation d'un programme de vaccination efficace, les intervenants de santé publique ont voulu s'assurer qu'il permettrait de rejoindre la population. C'est pourquoi, la Direction de la santé publique en Montérégie (DSP) a décidé d'expérimenter un programme d'immunisation contre le pneumocoque sur deux territoires de CLSC de la région. L'expérimentation a duré deux ans, de 1997 à 1999, période au cours de laquelle nous estimons qu'environ 6 000 doses de vaccins ont été distribuées.

Fort des enseignements tirés de cette étude et des recommandations qui en découlaient, un programme provincial a été mis de l'avant. Novatrice dans sa façon de faire, la DSP de la Montérégie a donc tracé la voie en évaluant la portée d'un programme d'immunisation concernant le pneumocoque.

L'utilité des programmes de vaccination fait l'unanimité dans les milieux de la santé. Que l'on pense aux personnes âgées ou aux jeunes enfants, ces programmes de prévention jouent un rôle indéniable dans le maintien d'une bonne santé.

À la lecture de ce document, le lecteur sera à même de constater que les recommandations émises ont mené à des gestes concrets. De par son engagement à élaborer des programmes efficaces, la DSP démontre clairement le souci constant d'une prévention efficace, qui se traduit par l'implantation de programmes répondant aux attentes de la population.

Le directeur,



Luc Boileau, M.D., FRCPC

RÉSUMÉ

Malgré la disponibilité du vaccin contre le pneumocoque et l'ampleur des infections à pneumocoque au milieu des années '90, il n'existait pas de programme d'immunisation public afin de prévenir ces infections au Québec. Cette situation expliquait une très faible utilisation du vaccin. C'est pourquoi, un programme d'immunisation contre le pneumocoque a été expérimenté dans deux territoires de CLSC de la Montérégie, de 1997 à 1999. Le programme visait à atteindre une couverture vaccinale de 40 % chez les personnes âgées de 65 ans ou plus. Une étude a été réalisée afin d'évaluer l'efficacité du programme à l'égard de la couverture vaccinale et de vérifier l'effet de la gratuité du vaccin.

Le vaccin contre le pneumocoque protège contre les infections invasives causées par ce micro-organisme; il est donc recommandé aux personnes de 65 ans ou plus, de même qu'à celles âgées de 2 ans ou plus atteintes de maladies chroniques. Le programme de vaccination expérimenté, inspiré par le programme de vaccination contre l'influenza, a compris des activités de promotion, d'offre et d'administration du vaccin par les vaccinateurs impliqués dans le programme influenza, soit les établissements (CH, CHSLD et CLSC) et les médecins en cabinet. Le programme prévoyait également l'enregistrement des actes vaccinaux dans le système d'information sur la vaccination VAXIN.

Pour l'évaluation du programme, un dispositif quasi expérimental de type prétest, post-test avec groupe témoin non équivalent a été employé. Deux territoires de CLSC expérimentaux et deux secteurs témoins de la Montérégie ont été comparés. Dans un des CLSC expérimentaux, le CLSC des Maskoutains, le vaccin a été offert gratuitement, alors que dans l'autre, le CLSC Vallée des Forts, la population ciblée devait payer pour se procurer le vaccin.

Le programme a été lancé en septembre 1997. Pendant les 2 ans du programme, environ 6 000 doses de vaccins ont été distribuées dans le territoire où le vaccin était offert gratuitement. Selon les données obtenues des bordereaux complétés par les vaccinateurs entre 1997 et 1999, 4 396 personnes ont été vaccinées dans le territoire gratuit, en comparaison avec 1 119 dans le territoire payant. La couverture vaccinale atteinte chez les personnes de 65 ans ou plus fut de 34 % dans le territoire gratuit, mais de seulement 9 % dans le territoire payant. Les données de ventes de vaccins durant la première année du programme ont montré que le programme payant ne semblait pas avoir d'effet spécifique, puisque pratiquement autant ou même plus de vaccins ont été vendus dans les territoires témoins où aucune intervention ne se déroulait, en comparaison avec les vaccins vendus dans le territoire expérimental

payant. Lors de la deuxième année, une augmentation dans la vente de vaccins est observée dans le territoire expérimental payant et dans un des territoires témoins.

Aucune réaction indésirable grave n'a été associée à l'administration du vaccin contre le pneumocoque, tant après l'administration d'une première dose du vaccin antipneumococcique donné seul ou en association au vaccin antigrippal, qu'après une revaccination accidentelle.

L'évaluation de l'implantation du programme a montré que la gratuité du vaccin facilitait autant l'offre de la part des vaccinateurs que l'acceptation du vaccin par la population ciblée. On a estimé qu'il fallait ajouter environ 10 minutes de temps infirmier pour offrir et administrer le vaccin contre le pneumocoque lors des cliniques de vaccination contre l'influenza en CLSC, ce qui s'est traduit par la nécessité d'ajouter des ressources pour réaliser la vaccination. Même si la vaccination contre le pneumocoque était encouragée tout au long de l'année, très peu de personnes ont été immunisées en dehors de la saison de vaccination antigrippale. La mise en place de la vaccination en CH a été complexe et a nécessité l'implication de plusieurs intervenants n'étant pas toujours convaincus du bien-fondé d'offrir l'immunisation en milieu de soins curatifs. Au contraire, l'implantation du programme dans les CLSC et les cabinets de médecins n'a pas posé de problème majeur.

Les constats de l'évaluation dictent la formulation des recommandations suivantes :

1. Implanter un programme de vaccination gratuit;

2. Offrir la vaccination contre le pneumocoque au même moment que la vaccination contre la grippe;

3. Trouver des moyens complémentaires à l'envoi postal pour rejoindre les vaccinateurs, notamment les médecins, afin de transmettre diverses informations émanant de la santé publique;

4. Implanter la délégation de la vaccination dans les établissements, notamment les CH;

5. Faire des interventions afin que les soins préventifs soient intégrés aux soins globaux offerts en CH;

6. Rendre disponibles des ressources financières suffisantes, en plus des vaccins qui sont nécessaires à la mise en œuvre des programmes d'immunisation;

7. Faire les démarches nécessaires afin de mieux rémunérer les médecins pour la vaccination;

8. Faciliter l'enregistrement des actes vaccinaux;

9. Rendre des données de dénominateurs accessibles pour une mesure juste des couvertures vaccinales;

10. Améliorer les couvertures vaccinales du vaccin contre le pneumocoque;

11. Rendre l'information sur les personnes vaccinées accessible afin d'éviter les revaccinations;

12. Surveiller les revaccinations;

13. Comprendre les difficultés d'implantation de la délégation de la vaccination, notamment à l'égard de la perception des professionnels en milieu de soins;

14. Comprendre les perceptions et attitudes des professionnels des CH à l'égard de la place de la prévention, dont la vaccination;

15. Comprendre les facteurs favorables et les obstacles à la vaccination des personnes âgées;

16. Mieux documenter les ressources nécessaires à la mise en place d'un nouveau programme;

17. Documenter les réactions indésirables associées aux revaccinations.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION **15**

1. ÉTAT DES CONNAISSANCES **17**

1.1 AMPLEUR DU PROBLÈME 17
1.2 LE VACCIN CONTRE LE PNEUMOCOQUE AU QUÉBEC 18
1.3 DÉTERMINANTS DE L'UTILISATION DU VACCIN CONTRE LE PNEUMOCOQUE 19
1.3.1 Facteurs prédisposants 19
1.3.2 Facteurs facilitateurs 20
1.3.3 Facteurs de renforcement 21
1.4 EFFICACITÉ DU VACCIN CONTRE LE PNEUMOCOQUE 21
1.5 ÉTUDES ÉCONOMIQUES 24
1.6 SÉCURITÉ DU VACCIN 25
1.7 RECOMMANDATIONS DES ORGANISMES 25
1.8 STRATÉGIES POUR AMÉLIORER LES COUVERTURES VACCINALES 26

2. LE PROGRAMME PROPOSÉ **29**

2.1 OBJECTIFS DU PROGRAMME DE VACCINATION ANTIPNEUMOCOCCIQUE 29
2.2 POPULATION CIBLÉE PAR LE PROGRAMME 30
2.3 ACTIVITÉS PRÉVUES 30

3. ÉVALUATION DU PROGRAMME **33**

3.1 OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ET HYPOTHÈSES 33
3.2 MÉTHODOLOGIE 34
3.2.1 Population à l'étude 35
3.2.2 Définition des variables et collecte des données 38
3.2.3 Instruments de mesure 40
3.2.3.1 Journal de bord 40
3.2.3.2 Notes de réunions 40
3.2.3.3 Coupures de presse 40
3.2.3.4 Entrevues auprès de personnes impliquées dans la mise en œuvre du programme 40
3.2.3.5 Déclarations de réactions indésirables reliées à la vaccination contre le pneumocoque 41
3.2.3.6 Questionnaire sur les revaccinations 41
3.2.3.7 Données administratives sur les coûts du programme 41
3.2.3.8 Données sur la gestion des produits biologiques 42
3.2.3.9 Bordereaux d'immunisation 42
3.2.3.10 Données sur les vaccins contre l'influenza administrés 43

3.2.3.11 *Questionnaire auprès des pharmaciens* 43
3.2.4 Traitement et analyse des données 43
3.2.4.1 *Implantation du programme* 43
3.2.4.2 *Effets du programme* 44
3.2.5 Considérations éthiques 46

4. RÉSULTATS 49

4.1 ACTIVITÉS RÉALISÉES 49
4.1.1 Lancement du programme 49
4.1.1.1 *Description de l'activité* 49
4.1.1.2 *Facteurs facilitants et obstacles* 49
4.1.2 Distribution des vaccins dans le territoire gratuit 50
4.1.2.1 *Description de l'activité* 50
4.1.2.2 *Facteurs facilitants et obstacles* 52
4.1.3 Promotion du programme 53
4.1.3.1 *Description de l'activité* 53
4.1.3.1.1 Dépliant d'information 54
4.1.3.1.2 Rencontres d'information et de sensibilisation 54
4.1.3.1.3 Information pour la population cible 54
4.1.3.1.4 Information auprès des vaccinateurs 55
4.1.3.1.5 Information pour l'ensemble des intervenants de la Montérégie 56
4.1.3.2 *Facteurs facilitants et obstacles* 56
4.1.4 Vaccination contre le pneumocoque 57
4.1.4.1 *Description de l'activité* 57
4.1.4.2 *Facteurs facilitants et obstacles* 58
4.1.5 Délégation de la vaccination 59
4.1.5.1 *Description de l'activité* 59
4.1.5.2 *Facteurs facilitants et obstacles* 59
4.1.6 Mise en œuvre du programme dans les CH 60
4.1.6.1 *Description de l'activité* 60
4.1.6.1.1 Centre hospitalier dans le territoire de vaccination gratuit 60
4.1.6.1.2 Centre hospitalier du territoire payant 61
4.1.6.2 *Facteurs facilitants et obstacles* 63
4.1.7 Enregistrement des données de vaccination 63
4.1.7.1 *Description de l'activité* 63
4.1.7.2 *Facteurs facilitants et obstacles* 65
4.2 RESSOURCES INVESTIES DANS LA RÉALISATION DU PROGRAMME 65
4.3 VACCINS CONTRE LE PNEUMOCOQUE ADMINISTRÉS 67
4.4 RÉACTIONS INDÉSIRABLES LIÉES À LA VACCINATION CONTRE LE PNEUMOCOQUE 70
4.5 REVACCINATIONS 71
4.6 RATIO DES VACCINS ANTIPNEUMOCOCCIQUES ADMINISTRÉS SUR LES VACCINS ANTI-INFLUENZA ADMINISTRÉS POUR 1997-1998 72
4.7 COUVERTURE VACCINALE 73

4.8 VENTES DE VACCINS EN PHARMACIE 74

5. DISCUSSION 75

5.1 LE PROGRAMME ET SES DIFFÉRENTES ACTIVITÉS 75
5.1.1 Les objectifs du programme 76
5.1.2 Promotion du programme 76
5.1.3 Distribution des vaccins dans le territoire gratuit 77
5.1.4 Délégation de la vaccination 78
5.1.5 Implantation du programme en CH 78
5.1.6 Administration des vaccins 79
5.1.7 Enregistrement de la vaccination 82
5.1.8 Ressources investies dans le programme 83
5.2 L'ÉVALUATION DU PROGRAMME 84
5.2.1 Limites de l'étude 84
5.2.2 Vérification des hypothèses de départ 87

6. RECOMMANDATIONS 89

CONCLUSION 91

ANNEXE I 93

ANNEXE II 97

ANNEXE III 101

ANNEXE IV 119

ANNEXE V 131

ANNEXE VI 137

BIBLIOGRAPHIE 143

INTRODUCTION

Malgré la disponibilité du vaccin contre le pneumocoque au Canada et l'ampleur des infections à pneumocoque, une très faible utilisation de ce vaccin était constatée en 1995, étant donné qu'il n'existait pas de programme gratuit d'immunisation public contre le pneumocoque au Québec à cette époque. Dès 1996, la province de l'Ontario lançait son programme qui devait se déployer sur 3 ans, suivie l'année suivante par la Colombie-Britannique.

C'est dans ce cadre qu'un programme expérimental de vaccination contre le pneumocoque d'une durée de 2 ans a été mis en œuvre, en 1997, en Montérégie, en réponse également à une priorité de recherche du CIQ [1995]. Ce programme avait comme objectif d'atteindre une couverture vaccinale de 40 % chez les personnes de 65 ans ou plus. Afin d'en apprécier l'efficacité et la faisabilité, une évaluation de ce programme a été réalisée. Cette évaluation visait aussi à vérifier si la gratuité du vaccin pouvait faciliter l'atteinte de l'objectif de couverture vaccinale.

À mi-étape, un rapport d'évaluation préliminaire du programme a été produit. Plusieurs pistes et recommandations y étaient déjà formulées dans le contexte où un groupe de travail du CIQ devait émettre des recommandations au MSSS, lequel songeait à instituer un programme provincial de vaccination contre le pneumocoque. L'actuel document constitue cependant le rapport final et complet de l'évaluation du programme.

Après avoir fait état des connaissances pertinentes, le présent document décrira les grandes lignes du programme. Viendront ensuite les éléments méthodologiques utilisés pour l'évaluer. Les résultats de l'implantation du programme et de ses effets seront présentés subséquemment, suivis des éléments de discussion. Enfin, des recommandations seront amenées en prolongement de celles déjà indiquées au rapport préliminaire. Ces recommandations devraient guider les personnes impliquées dans la mise en œuvre de programmes d'immunisation et plus spécifiquement, des programmes de vaccination contre le pneumocoque.

1. ÉTAT DES CONNAISSANCES

1.1 Ampleur du problème

Le pneumocoque ou *Streptococcus pneumoniae* est une bactérie qui affecte l'ensemble de la population à travers le monde. Le pneumocoque colonise les voies respiratoires supérieures et peut causer un ensemble d'infections, dont les plus redoutables sont les infections invasives, dont les pneumonies, bactériémies et méningites. Le pneumocoque est une cause de morbidité importante chez les enfants, responsable d'otites moyennes en particulier. Chez les personnes âgées et celles qui sont atteintes de maladies chroniques, les infections de cette bactérie, en plus d'être une cause de morbidité notable, constituent une source de mortalité considérable [Boulnois, 1992; Musher, 1992; Benenson, 1995].

Bien que les données disponibles sous-estiment l'incidence réelle des infections à pneumocoque dans la population, nous disposons de certaines informations concernant leur ampleur et leur importance au Québec. Les infections invasives à pneumocoque[2] sont à déclaration obligatoire au Québec, depuis 1996 [Groupe de travail du Comité sur l'immunisation du Québec sur la prévention des infections causées par le pneumocoque (GTQP), 1999]. Pour l'année 1998, 764 cas d'infections invasives étaient déclarés au fichier central des maladies à déclaration obligatoire (MADO) [Fichier MADO, 1999]. Durant la même année, 1 231 cas étaient déclarés au programme de surveillance en laboratoire du Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) [Jetté, 1999]. On considère que chez 30 à 50 % des personnes hospitalisées pour une pneumonie acquise dans la communauté, cette pneumonie est causée par le pneumocoque [Fedson et Musher, 1994]. Les données canadiennes de 1996 montrent que l'incidence globale des pneumococcies invasives a été de 15,1 cas pour 100 000 habitants [Kertez et al., 1999], ce qui est semblable au taux annuel estimé à 15-30 cas pour 100 000 habitants aux États-Unis [Advisory Committee on Immunization Practives (ACIP), 1997]. Les données québécoises abondent dans le même sens avec des incidences annuelles estimées à 16,6/100 000 personnes-années en 1998, 17,3/100 000 personnes-années en 1997 et 15,5/100 000 personnes-années en 1996 [Jetté, 1999].

Autant cité dans le programme de surveillance du LSPQ que, rapporté dans les écrits scientifiques, le foyer infectieux le plus souvent rencontré est la pneumonie.

---

[2] Sont considérées des infections invasives, des infections par le *Streptococcus pneumoniae* d'un site normalement stérile (ex. : sang, liquide céphalo-rachidien, liquide pleural, liquide péritonéal, liquide articulaire [MSSS, 1997].

Les groupes d'âge les plus touchés sont les personnes âgées et les jeunes enfants. Selon les données de surveillance du LSPQ de 1998, la plus grande proportion des cas se retrouve chez les personnes de 65 ans ou plus (42 %), suivi par les enfants de 4 ans ou moins (25 %) [Jetté, 1999]. On estime qu'au Québec, plus de 5 000 hospitalisations et plus de 100 décès sont causés par les infections graves à pneumocoque [MSSS, 1999a]. La létalité de ces infections est élevée et un nombre important de personnes vont décéder des suites d'une infection envahissante à pneumocoque et ce, malgré l'instauration d'un traitement antibiotique adéquat. En effet, à partir de 127 études, une méta-analyse récente a estimé que la létalité des pneumonies à pneumocoque, acquises dans la communauté, atteint 12,3 %, proportion qui peut doubler pour les personnes atteintes de maladies chroniques et tripler pour les personnes vivant en hébergement [Fine et al., 1996].

Par ailleurs, une proportion importante des souches de pneumocoques sont non sensibles à la pénicilline, phénomène en augmentation qui est observé à travers le monde [Appelbaum, 1992; Friedland et McCracken, 1994]. En 1998, au Québec, 14 % des souches de pneumocoques, envoyées de centres hospitaliers sentinelles au programme de surveillance du LSPQ, ont été trouvées non sensibles à la pénicilline G, alors que 10 % des souches l'étaient en 1996 et 12 % en 1997. Le programme de surveillance du LSPQ nous apprend aussi que 90 % des sérotypes (il y a plus de 80 sérotypes différents de pneumocoques) des souches impliquées dans les cas déclarés correspondent à un des sérotypes inclus dans le vaccin 23-valent [Jetté, 1999]. Ce qui montre encore plus la pertinence et l'importance d'utiliser la vaccination contre le pneumocoque.

1.2 Le vaccin contre le pneumocoque au Québec

Le vaccin contre le pneumocoque, actuellement disponible, est un vaccin polysaccharidique capsulaire de *Streptococcus pneumoniae*, contenant 23 sérotypes de cette bactérie, représentant environ 90 % des sérotypes rencontrés en clinique. Alors qu'en 1996, seul le vaccin Pneumovax de Merck Frosst était distribué au Canada, en 1997, deux autres compagnies ont assuré la distribution de leurs vaccins, soit le vaccin Pnu-Imune 23 de Wyeth-Ayerst et le Pneumo 23 de Pasteur Mérieux Connaught.

Les données obtenues en vue de préparer la présente étude nous indiquaient que le vaccin contre le pneumocoque était très peu utilisé au Québec. Les statistiques de ventes du vaccin Pneumovax montraient qu'entre 1991 et 1994, une moyenne annuelle de 4 000 doses ont été vendues au Québec, ce qui laissait présager des taux de couvertures vaccinales extrêmement faibles puisque, au moins, 100 000 Québécois devenaient admissibles à la vaccination annuellement, c'est-à-dire les personnes qui atteignent 65 ans durant une année [Hébert et al., 1995]. Cette présomption a été confirmée par la suite. En effet, une enquête téléphonique réalisée en 1996 auprès d'adultes québécois a estimé une couverture

vaccinale du vaccin contre le pneumocoque à 1,8 % chez les personnes de 65 ans ou plus [Duclos et al., 1996]. La faible utilisation du vaccin au Québec pouvait s'expliquer par une absence de programme de vaccination public, mais pouvait aussi s'expliquer par une méconnaissance de la vaccination et de ses indications. L'étude citée précédemment a aussi montré que la connaissance des Québécois à l'égard des maladies pneumococciques et leur prévention était très limitée, car seulement 0,2 % des personnes interrogées pouvaient citer le vaccin contre le pneumocoque parmi les vaccins recommandés [Duclos et al., 1996]. Dans le même sens, une enquête effectuée auprès des résidents de CHSLD de l'Estrie et de la Montérégie a montré que seulement 2 % d'entre eux connaissaient l'existence du vaccin contre le pneumocoque [De Wals et Drapeau, 1996].

1.3 Déterminants de l'utilisation du vaccin contre le pneumocoque

Pour expliquer la faible utilisation du vaccin, il est pertinent de comprendre quels facteurs peuvent déterminer l'utilisation et la non-utilisation du vaccin antipneumococcique. Peu d'études ont été recensées sur le sujet spécifique de la vaccination antipneumococcique. C'est pourquoi, nous avons utilisé les informations sur les déterminants de l'immunisation anti-influenza qui touche pratiquement les mêmes populations et les données relatives aux déterminants de l'immunisation de la population, en général, ainsi que des personnes âgées plus particulièrement. Afin de soutenir cette démarche, nous avons employé le modèle de planification PRECEDE-PROCEED de Green et Kreuter [1991] qui indique que toute activité d'éducation sanitaire visant l'adoption d'un comportement, doit prendre en considération trois types de facteurs : les facteurs prédisposants, les facteurs facilitateurs et les facteurs de renforcement. Le choix de ce modèle de préférence à un modèle d'explication de comportement se justifie, puisque l'étude réalisée visait à planifier, mettre en œuvre et évaluer une intervention, c'est-à-dire un programme d'immunisation antipneumococcique. Afin d'identifier ces déterminants, l'analyse s'est tout d'abord attardée au comportement, vu de l'angle du professionnel de la santé qui suggère ou administre le vaccin à une personne faisant partie des groupes cibles. Par la suite, l'analyse s'est tournée du côté de la personne elle-même qui doit recevoir le vaccin.

1.3.1 Facteurs prédisposants

Ces facteurs sont ceux qui prédisposent à l'action, ils sont notamment reliés à la motivation d'un individu à s'engager dans un comportement (connaissances, attitudes, valeurs, croyance en l'efficacité personnelle, perception de la menace du problème à éviter, etc.). Examinons tout d'abord le côté du professionnel qui suggère ou administre le vaccin.

L'étude québécoise précitée, effectuée dans les centres d'accueil et d'hébergement de l'Estrie et de la Montérégie, indique que moins de la moitié des membres de la direction connaissaient l'existence du vaccin antipneumococcique. Dans cette même étude, 57 % des médecins disaient ne prescrire ce vaccin à personne et seulement 6 % affirmaient le prescrire à tous les bénéficiaires. Parmi les obstacles à l'administration du vaccin identifiés, 54 % des médecins mentionnaient que le vaccin est peu ou moyennement connu et 78 % disaient qu'ils oublient de le proposer [De Wals et al., 1993]. Les quelques études américaines recensées, effectuées auprès des médecins, vont dans le même sens. En général, les médecins ont une attitude positive à l'égard de la vaccination. Ils ont l'intention de prescrire le vaccin, mais ils ne le font pas toujours invoquant l'oubli [Patriarca et al., 1982; McDonald et al., 1984]. Les connaissances sur les infections pneumococciques, le vaccin et ses effets secondaires semblent adéquates selon certains auteurs [Berk et al., 1984; Bloom et al., 1988], mais incorrectes selon un autre [Fedson, 1987].

Voyons maintenant la perspective de la personne qui se fait vacciner. Dans l'étude québécoise de De Wals et al. [1993], seulement 2 % des 567 bénéficiaires interrogés connaissaient le vaccin antipneumococcique et aucun d'entre eux ne se souvenait avoir été vacciné. Un faible niveau de connaissances est aussi rapporté dans les études américaines recensées [CDC, 1988; Ganguly et al., 1988]. Certaines personnes ont une attitude négative envers la vaccination, en général, ce qui va teinter leur attitude face à la vaccination antipneumococcique en particulier [CDC, 1988]. Des croyances erronées semblent aussi exister : croyance que le vaccin n'est pas efficace, que le vaccin va les rendre malades [Frank et al., 1985; CDC, 1988; Rodriguez et Baraff, 1993]. Certaines personnes ne savent pas si le vaccin est indiqué pour elles, ni ne savent où l'obtenir [Ganguly et al., 1988]. La perception de la menace de la maladie est un facteur important dans la vaccination anti-influenza [Buchner et al., 1985], mais ce facteur n'a pas été étudié pour la vaccination antipneumococcique.

1.3.2 Facteurs facilitateurs

Les facteurs facilitateurs sont des facteurs liés à la présence de conditions favorables dans l'environnement à l'adoption d'un comportement, comme par exemple, l'accessibilité aux ressources, le contexte organisationnel, etc. Du côté du dispensateur de soins, la délégation de la vaccination apparaît comme un facteur très important [Belcher, 1990], ainsi que la possibilité d'administrer la vaccination antipneumococcique au même moment qu'une visite pour une autre raison, comme une visite de routine ou la vaccination anti-influenza [McBean et al., 1991].

Pour la personne qui reçoit le vaccin, le fait de fréquenter régulièrement un médecin, de se faire vacciner lors d'une visite pour un autre motif ou lors d'une hospitalisation apparaissent comme des facteurs facilitateurs importants [CDC, 1988; McBean et al., 1991]. Se faire offrir le vaccin, recevoir la recommandation de son médecin ou d'un autre professionnel de la santé apparaissent comme des

facteurs facilitants majeurs dans la décision [Buchner et al., 1987; Polis et al., 1987; Bloom et al., 1988; CDC, 1988; Stehr-Green et al., 1990; Carbonneau, 1993]. Le fait de devoir payer pour obtenir le vaccin est invoqué comme obstacle dans l'enquête québécoise [De Wals et al., 1993] et les études américaines [CDC, 1988; Ganguly et al., 1988], mais la possibilité d'obtenir un remboursement pour les frais encourus lors de la vaccination pour des personnes de 65 ans ou plus, bénéficiaires du programme Medicare aux États-Unis, n'a pas eu autant d'impact qu'escompté sur l'utilisation du vaccin, comme l'a démontré une étude des réclamations soumises à ce programme [McBean et al., 1991]. Les difficultés de transport et d'accès aux cliniques de vaccination jouent aussi un rôle à cet égard [Ganguly et al., 1988; Belcher, 1990].

1.3.3 Facteurs de renforcement

Les facteurs qui renforcent l'action, sont les facteurs liés aux conséquences positives, engendrées par l'engagement dans une action donnée ou au soutien social reçu, permettant de maintenir ce comportement. Pour le dispensateur de soins, l'existence de recommandations d'organismes officiels à l'égard de la vaccination antipneumococcique agit comme facteur de renforcement [Berk et al., 1984], les contradictions dans les recommandations pouvant alors jouer en défaveur. Dans un même ordre d'idée, l'existence d'un programme de vaccination antipneumococcique a un effet semblable [Berk et al., 1984]. L'absence d'incitatif financier ou de toute autre forme, pour la réalisation d'activités préventives ou plus spécifiquement pour la vaccination antipneumococcique, peut agir négativement à ce niveau [Belcher, 1990; McBean et al., 1991].

Quant à la personne à vacciner, le fait d'avoir eu des expériences positives avec d'autres vaccins, autant dans la protection conférée par le vaccin (ex. : ne pas avoir la grippe) que dans les effets secondaires minimes ressentis, agit comme facteur majeur de renforcement [Ganguly et al., 1988]. L'influence sociale a aussi été démontrée comme un élément important à considérer dans la vaccination anti-influenza [Montano, 1986]. Étant donné la faible utilisation du vaccin antipneumococcique, l'influence sociale ne peut évidemment pas jouer.

1.4 Efficacité du vaccin contre le pneumocoque

Il est constaté dans les années '60 que, malgré un traitement antibiotique adéquat, la létalité associée aux infections pneumococciques reste élevée : la vaccination est alors apparue comme seule solution de rechange possible [Austrian, 1986]. C'est ainsi que les premiers essais cliniques démontrant l'efficacité du vaccin polysaccharidique [MacLeod et al., 1945; Kaufman, 1947] sont ressortis de l'oubli où on les avait laissés, en croyant à tort que la découverte de la pénicilline réglerait le problème du pneumocoque. Comme le premier vaccin commercialisé avait été retiré

du marché à la fin des années '40 étant donné sa faible utilisation, des efforts ont été investis afin de développer à nouveau un vaccin antipneumococcique polysaccharidique [Austrian, 1986]. En 1977, aux États-Unis, puis en 1978, au Canada, un vaccin contenant 14 sérotypes du vaccin a été mis sur le marché [Austrian, 1986]. En 1983, le vaccin est apparu dans sa forme actuelle qui contient 23 sérotypes [Les laboratoires Merck Sharp & Dohme, 1983].

Des études cliniques effectuées dans les années '70 ont démontré une efficacité du vaccin polysaccharidique de l'ordre de 80 % et plus contre les pneumonies ou bactériémies à pneumocoque [Austrian et al., 1976; Smit et al., 1977; Riley et al., 1977]. Cependant, ces études ont été faites auprès de populations jeunes où l'incidence des infections pneumococciques était relativement élevée, environ 90 cas pour 1 000 par année. Un essai clinique chez des sujets âgés vivant en institution a démontré une efficacité vaccinale de 77 % dans l'apparition des pneumopathies [Gaillat et al., 1985], mais il faut noter que cette étude n'a pas été faite à l'aveugle : le groupe témoin n'a pas reçu de placebo et les médecins qui déclaraient les infections pneumococciques, étaient au courant du statut vaccinal des sujets.

D'autres essais cliniques randomisés ont été réalisés dans des populations correspondant mieux à l'environnement clinique que l'on retrouve dans nos populations, autant à l'égard des taux d'incidence que de l'âge des sujets à risque [Austrian 1980 rapporté dans Fine et al., 1994; Klastresky et al., 1986; Simberkoff et al., 1986; Davis et al., 1987; Leech et al., 1987; Koivula et al., 1997]. À l'exception de l'étude de Koivula qui a montré une efficacité du vaccin de 59 % pour prévenir les pneumonies à pneumocoque chez les personnes avec maladies chroniques, ces études n'ont malheureusement pas démontré que le vaccin était efficace. Cependant, cette absence d'efficacité observée peut être attribuée à un manque de puissance statistique. En effet, par exemple, avec un taux d'incidence annuel de 25 cas/100 000 de bactériémies à pneumocoque et en supposant une efficacité du vaccin de 75 %, il serait nécessaire de faire l'essai du vaccin auprès d'une population de près de 160 000 personnes, alors qu'avec une efficacité potentielle de 50 %, l'échantillon nécessaire doit être de près de 500 000 sujets [Clemens et Shapiro, 1984], ce qui est loin des échantillons utilisés dans les études citées précédemment. Deux récentes méta-analyses sur les essais cliniques, incluant la plupart des essais mentionnés plus haut, ont également été réalisées. La première, regroupant neuf études, conclut en l'efficacité du vaccin antipneumococcique pour la prévention des infections invasives, mais chez les personnes à risque faible (efficacité de 68 %; IC à 95 % : 54 % à 88 %), c'est-à-dire les personnes de 55 ans ou moins sans maladie chronique ou immunosuppression [Fine et al., 1994]. La population étudiée dans cette méta-analyse n'est constituée que de 40 431 sujets (dont le tiers provient d'une seule étude), ce qui est encore insuffisant pour éliminer la possibilité d'une erreur de deuxième espèce. Dans la seconde méta-analyse, 13 études ont été incluses portant sur plus de 65 000 sujets. L'efficacité vaccinale pour prévenir les infections systémiques à pneumocoque a été estimée à 73 % (IC à 95 % : 51 % à 87 %), sans

mettre en évidence des différences dans les estimations d'efficacité pour les personnes plus âgées, vivant en établissement ou atteintes de maladies chroniques [Hutchison et al., 1999].

En plus des problèmes reliés à la puissance de ces études, toutes ont été réalisées avec des vaccins à 14 sérotypes ou moins, ce qui ne rend pas justice au vaccin actuellement disponible. Un essai clinique récent a toutefois été effectué avec le vaccin 23-valent, en Suède entre 1987 et 1995 [Örtgvist et al., 1998]. Cet essai n'a pas démontré d'efficacité quant à la prévention des pneumonies ou des pneumonies à pneumocoque, mais a démontré une efficacité de 79 % sans atteindre le seuil de signification statistique ($p = 0,22$) pour la prévention des pneumonies à pneumocoque avec bactériémie. Encore ici, des critiques ont été apportées à l'égard tout d'abord de la puissance statistique très faible de cette étude (seulement 700 sujets environ, moitié vaccin, moitié placebo), ensuite de la représentativité de la population qui semblait particulièrement atteinte par ces infections (un taux d'incidence de 600/100 000 personnes-années) et enfin, pour la méthode de diagnostic des infections dont la validité est discutable (diagnostic sérologique des pneumonies) [Butler et al., 1998; Steinhoff et al., 1998; Fedson, 1998].

À cause des problèmes méthodologiques rencontrés avec les essais cliniques, d'autres dispositifs ont été utilisés pour estimer l'efficacité du vaccin antipneumococcique. Ces études estiment plutôt l'efficacité réelle du vaccin que l'efficacité potentielle comme le font les essais cliniques randomisés. Quelques études cas témoins ont été réalisées aux États-Unis [Shapiro et Clemens, 1984; Forrester et al., 1987; Sims et al., 1988; Farr et al., 1989 rapporté dans Fedson et al., 1994; Shapiro et al., 1991; Davidson et al., 1994 rapporté dans Fedson et al., 1994]. Toutes ces études, à l'exception de celle de Forrester et al. [1987], sont consistantes dans leurs résultats et ont démontré une efficacité vaccinale qui varie entre 47 et 81 % (IC regroupés à 95 % : 32 % à 94 %). Les sujets étudiés dans ces études comprennent des personnes âgées, de même que des personnes des groupes à haut risque. Les cas sont sélectionnés sur la base d'infections pneumococciques prouvées par hémocultures ou autres cultures de liquide corporel normalement stérile. De plus, l'étude de Shapiro et al. [1991], qui est constituée d'un effectif plus important, a permis d'estimer que le vaccin a une efficacité de 61 % (IC à 95 % : 47 % à 72 %) chez les personnes immunocompétentes et de 80 % (IC à 95 % : 51 % à 92 %) chez les personnes âgées de 65 à 74 ans vaccinées depuis moins de 3 ans. L'étude de Forrester et al. [1987] a estimé l'efficacité vaccinale à - 21 % (IC à 95 % : - 221 % à 55 %), mais un biais de mauvaise classification du statut vaccinal, de même qu'un biais de sélection des sujets témoins pourraient expliquer ces résultats contraires à ceux des autres études semblables.

Toujours dans le but d'évaluer l'efficacité du vaccin, une autre méthode a été mise au point par les Centers for Disease Control and Prevention, il s'agit de la méthode de quasi cohorte ou de cohorte indirecte [Broome et al., 1980]. Cette méthode qui

sélectionne aussi des sujets sur la base de la présence d'une infection pneumococcique prouvée par culture, cherche à vérifier si les infections sont causées par des sérotypes contenus au vaccin. Le postulat à la base de cette méthode étant que les personnes vaccinées seront mieux protégées contre les infections causées par des sérotypes vaccinaux que contre les infections causées par des sérotypes non contenus au vaccin; les résultats des dernières analyses effectuées avec cette méthode vont dans le même sens que ceux des études cas témoins. En effet, l'efficacité vaccinale globale est estimée à 57 % (IC à 95 % : 45 % à 66 %), alors que l'efficacité chez les personnes immunocompétentes âgées de 65 ans ou plus est estimée à 75 % (IC à 95 % : 57 % à 85 %) [Butler et al., 1993].

Plus récemment, une étude de cohorte rétrospective a été réalisée auprès de 1 898 personnes âgées atteintes de maladies pulmonaires chroniques. La vaccination contre le pneumocoque a été associée à une réduction de risque d'hospitalisation pour pneumonie (RR ajusté = 0,57; IC à 95 % 0,38-0,84) et à une diminution de la mortalité (RR ajusté = 0,71; IC à 95 % 0,56-0,91). De plus, en période de circulation de la grippe, la double vaccination contre le pneumocoque et contre l'influenza a également réduit les hospitalisations pour pneumonie et grippe (RR ajusté = 0,28; IC à 95 % 0,14-0,58) et les décès (RR ajusté = 0,18; IC à 95 % 0,11-0,31), en comparaison avec les sujets n'ayant reçu aucun des vaccins [Nichol et al., 1999].

En conclusion, le vaccin contre le pneumocoque est efficace pour prévenir les infections invasives, cette efficacité étant variable selon les populations étudiées. Une seule étude récente montre que le vaccin offre une protection contre la pneumonie.

1.5 Études économiques

L'efficacité économique de la vaccination antipneumococcique a aussi été démontrée dans différents contextes [Willems et al., 1980; Patrick et Woolley, 1981; Fedson, 1985 et 1992; Sisk et Riegelman, 1986; Gable et al., 1990; Bentley, 1992; Tengs et al., 1995]. Les coûts reliés à l'immunisation antipneumococcique sont substantiellement inférieurs aux coûts reliés à la plupart des autres interventions préventives ou curatives destinées aux personnes âgées [Fedson, 1992]. En 1994, aux États-Unis, on estime que le coût de l'immunisation contre le pneumocoque des personnes de 65 ans ou plus, pour chaque année de vie épargnée se situe entre 1 769 $ et 2 236 $ [Tengs et al., 1995]. Pour fins de comparaison, le coût par année de vie épargnée par le dépistage de l'hypertension chez les personnes de plus de 60 ans est estimé entre 11 085 $ et 17 078 $, celui du dépistage de l'ostéoporose chez les femmes de 50 ans et plus à 12 706 $ [Tengs et al., 1995].

Au Québec, une étude récente du Conseil d'évaluation des technologies de la santé du Québec [1998] a évalué le coût-efficacité et coût-utilité d'un programme d'immunisation contre le pneumocoque au Québec. Les résultats de l'analyse

coût-utilité montrent qu'un programme avec achat collectif, c'est-à-dire que les vaccins sont offerts gratuitement aux personnes visées par le programme, s'avère préférable à un programme où l'achat du vaccin est à la charge du patient. Le programme avec achat collectif génère des bénéfices financiers pour les malades chroniques et les personnes infectées par le VIH. Pour les deux autres groupes étudiés, les personnes de 65 ans ou plus et les personnes vivant en CHSLD, les coûts sont supérieurs aux bénéfices (respectivement 8 572 $ et 6 354 $ par année de vie gagnée), mais il s'agit d'une intervention se comparant favorablement à d'autres visant les mêmes groupes [Tengs et al., 1995].

1.6 Sécurité du vaccin

La sécurité du vaccin est bien établie et ses effets secondaires sont mineurs, et rares sont les complications sérieuses [Les laboratoires Merck Sharp & Dohme, 1983; Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI), 1998; MSSS, 1999a]. Des phénomènes d'Arthus ont été observés à l'occasion, liés surtout à des revaccinations [MSSS, 1999a]. Les effets indésirables lors de la revaccination sont moindres qu'on l'aurait cru initialement et on envisage la revaccination après 5 ans, des personnes plus à risque ou celles susceptibles de présenter une chute rapide des niveaux d'anticorps. Le vaccin peut être administré en même temps que le vaccin anti-influenza [CCNI, 1998; MSSS, 1999a].

1.7 Recommandations des organismes

La vaccination antipneumococcique est recommandée par de nombreux organismes pour les personnes à risque plus élevé d'infections pneumococciques et de complications à la suite d'une pneumococcie [ACIP, 1997; OMS, 1989 (cité dans Fedson et al., 1989); American College of Physicians Task Force of Adult Immunization, 1990; US Preventive Services Task Force, 1989 et 1996; CCNI, 1998; MSSS, 1999a]. Le Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique, dans sa publication de 1994, limite ses recommandations aux personnes de 55 ans ou plus vivant en établissement et aux personnes atteintes d'anémie falciforme ou splénectomisée. Les recommandations de cet organisme sont basées sur la foi d'absence d'essai clinique ayant démontré l'efficacité du vaccin.

Comme expliqué auparavant, les quelques essais récents chez les personnes à risque, effectués en Europe et en Amérique du Nord, n'ont pas été concluants mais ils souffrent de manque de puissance statistique et ils sont de qualité variable. De nouveaux essais randomisés sont par ailleurs inconcevables, tant pour des raisons d'éthique que de coût [Clemens et Shapiro, 1984]. Les autres études, de cohorte et de cas témoin qui ont été effectuées, sont puissantes et concluantes quant à l'efficacité du vaccin; cependant, le poids relatif plus faible donné par le Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique aux études de ce genre détermine ainsi sa

recommandation « C » (données insuffisantes pour recommander l'inclusion ou l'exclusion de l'examen médical périodique des personnes immunocompétentes âgées de 55 ans ou plus vivant à domicile) pour les personnes de 65 ans ou plus et pour les personnes atteintes de maladies chroniques. Cependant, la US Preventive Services Task Force [1996] qui utilise une méthodologie semblable à celle mise de l'avant par le Groupe canadien sur l'examen médical périodique, en fait une recommandation « B », soit la recommandation de la vaccination contre le pneumocoque pour tous les individus immunocompétents âgés de 65 ans ou plus.

1.8 Stratégies pour améliorer les couvertures vaccinales

Dans le contexte où l'élaboration d'un programme de vaccination contre le pneumocoque était souhaitée, il était pertinent de faire l'inventaire des études qui ont évalué différentes stratégies afin d'améliorer l'utilisation de ce vaccin. Nous avons recensé 15 études évaluant ces stratégies. Toutes ces expériences viennent des États-Unis, elles ont visé différentes populations en se basant sur divers déterminants de la vaccination. Les études analysées ont toutes évalué les effets des stratégies préconisées, en mesurant les taux de couvertures vaccinales. Aucune n'a vérifié jusqu'à quel point l'intervention préconisée était appliquée ou comment les programmes étaient mis en œuvre.

De façon plus spécifique, la plupart des stratégies se sont déroulées en milieu de soins : trois études ont été effectuées dans un contexte d'hospitalisation pour soins aigus [Klein et Adachi, 1983 et 1986; Bloom et al., 1988], huit en clinique externe [Ratner et Fedson, 1983; Rodney et al., 1983; McDonald et al., 1984; Siebers et Hunt, 1985; Schreiner et al., 1988; Becker et al., 1989; Turner et al., 1990; Rodriguez et Baraff, 1993] et une en soins prolongés [Morton et al., 1988]. Seulement trois études ont évalué une intervention réalisée en milieu ouvert, dans la communauté [Lyman, 1989; Campbell et al., 1993; Davidson et al., 1993]. Peu d'études parlent du coût du vaccin, mais seulement une mentionne le montant chargé au patient [Rodriguez et Baraff, 1993]. Dans une des études en milieu ouvert, il est indiqué que les vaccins sont fournis par le secteur public [Davidson et al., 1993]. On peut supposer que dans toutes les autres études, les patients devaient payer pour obtenir le vaccin ou qu'il était offert dans le cadre d'une assurance santé privée, étant donné que dans le contexte américain, les soins de santé ne sont pas gratuits. Les études sur les adultes qui ont présenté des infections pneumococciques invasives ont démontré qu'elles avaient, pour la plupart, été hospitalisées dans les 3 à 5 ans précédant l'épisode [Magnussen et al., 1984; Fedson et Chiarello, 1983; Ratner et Fedson, 1983; Fedson, 1985; Klein et Adachi, 1986]. Ceci explique pourquoi les stratégies d'immunisation contre le pneumocoque se sont tournées surtout vers le milieu de soins.

En milieu de soins aigus, l'utilisation de la délégation de la vaccination a été hautement efficace, afin d'obtenir des couvertures vaccinales élevées pour le vaccin antipneumococcique [Klein et Adachi, 1986]. En milieu de soins prolongés, la

nomination d'une personne responsable de la vaccination antipneumococcique a été aussi très efficace [Morton et al., 1988]. Dans la communauté, les programmes qui ont utilisé les ressources déjà en place et vouées à l'immunisation, comme la vaccination contre l'influenza, ont obtenu de meilleurs succès que ceux qui ont implanté des cliniques de vaccination dédiées spécifiquement à la vaccination antipneumococcique [Campbell et al., 1993; Davidson et al., 1993].

Ces conclusions sont en accord avec les recommandations de trois revues exhaustives récentes ayant tenté d'établir des lignes de conduite, fondées sur les preuves, en matière de stratégies visant à implanter des programmes de vaccination efficaces [Task force on Community Preventive Services, 2000; Monto et Thacker, 1999; CDC, 1999].

2. LE PROGRAMME PROPOSÉ

Compte tenu des divers éléments présentés, un programme d'immunisation antipneumococcique a été élaboré pour s'adapter au contexte québécois. Il n'était pas possible de déterminer, a priori, la contribution relative de l'absence de programme public, de celle de la méconnaissance du vaccin pour expliquer la faible utilisation du vaccin contre le pneumocoque au Québec. C'est pourquoi, il a été décidé d'expérimenter un programme de vaccination contre le pneumocoque, en testant spécifiquement la composante de la gratuité du vaccin dans le cadre de ce programme. Une évaluation tant de l'implantation que de l'efficacité du programme, selon la présence ou l'absence de la gratuité du vaccin, a ainsi été réalisée.

2.1 Objectifs du programme de vaccination antipneumococcique

L'objectif de santé visé par le programme, en accord avec la Politique de la santé et de bien-être [MSSS, 1992] et le Programme de santé publique de la Montérégie [DSP Montérégie, 1996] était le suivant :

- d'ici l'an 2002, contribuer à la réduction de 10 % la mortalité par maladie du système respiratoire, en Montérégie.

Le but du programme était de :

- prévenir la morbidité et la mortalité causés par les infections pneumococciques invasives.

L'objectif général du programme était que :

- d'ici octobre 1999, 40 % des personnes à risque d'infections pneumococciques dans les territoires de CLSC visés auront reçu le vaccin antipneumococcique[3].

[3] L'objectif de 40 % a été arbitrairement fixé, mais s'appuie sur le résultat de couverture vaccinale obtenu avec la vaccination contre la grippe au Québec et en Montérégie, qui était d'environ 40 % pour une population semblable [MSSS, 1999b].

2.2 Population ciblée par le programme

La population visée pour la vaccination antipneumococcique a été celle qui était identifiée dans le Protocole d'immunisation du Québec (PIQ) [MSSS, 1995[4]] :

- les personnes âgées de 65 ans et [sic] plus;
- les personnes âgées de 2 ans et plus souffrant de :
  - néphropathie chronique,
  - asplénie anatomique ou fonctionnelle (ex. : anémie falciforme),
  - affection associée à l'immunosuppression,
  - infection à VIH,
  - écoulement chronique de liquide céphalo-rachidien;
- les adultes souffrant de :
  - maladie pulmonaire chronique,
  - maladie cardiaque chronique,
  - cirrhose hépatique, alcoolisme chronique,
  - diabète.

2.3 Activités prévues

Le programme de vaccination antipneumococcique s'inspire du programme de vaccination anti-influenza. Le programme comprend des activités de promotion du programme et de la vaccination, des activités visant l'adoption de la délégation de la vaccination dans les établissements et enfin, des activités de vaccination incluant l'enregistrement de la vaccination dans un fichier centralisé. Les activités du programme et la contribution de chacun des établissements ou professionnels sont décrites en détail dans un document spécifique [DSP Montérégie, 1997], mais sont résumées dans les lignes suivantes.

---

[4] Le protocole d'immunisation du Québec, dans sa version de 1999, ne fait pas la même distinction d'âge quant aux personnes atteintes de maladies chroniques qui devraient être visées par la vaccination contre le pneumocoque. Cependant, au moment où le programme expérimental s'est déroulé, la version 1995 du PIQ était en vigueur. C'est pourquoi, la population ciblée à l'époque, en accord avec le PIQ en usage, est transposée ici.

Tout d'abord, la DSPPÉ a coordonné et fait la promotion du programme. Elle a aussi géré la distribution et l'approvisionnement en vaccin auprès des vaccinateurs, dans le territoire où le vaccin a été offert gratuitement. Les pharmaciens des territoires à l'étude ont vendu le vaccin et transmis de l'information sur le vaccin à leur clientèle. Les vaccins ont été administrés dans trois milieux : en centre hospitalier (CH), en centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) et dans la communauté.

Dans les CH, le programme prévoyait que les personnes hospitalisées et qui faisaient partie de la population visée par le programme soient vaccinées lors du congé de l'hôpital; elles sont alors faciles à rejoindre avant leur retour dans la communauté et leur état de santé s'est amélioré depuis leur admission. En CHSLD, le programme prévoyait que les personnes ciblées par le programme soient immunisées lors de leur admission, à un moment où leur état de santé est au meilleur, tout en s'assurant d'un rattrapage pour les usagers déjà admis dans les CHSLD, lors du lancement du programme à l'automne 1997. Dans la communauté, les CLSC et médecins en cabinet devaient vacciner la population cible tout au long de l'année mais en vaccinant, au départ, toutes les personnes éligibles dès l'automne 1997, au même moment que la vaccination antigrippale.

Quoique prévu initialement pour l'automne 1996, à cause de contraintes organisationnelles, le lancement du programme a été retardé à l'automne 1997. Ce retard a été mis à profit pour prendre les arrangements nécessaires avec les partenaires impliqués dans la mise en œuvre du programme.

3. ÉVALUATION DU PROGRAMME

3.1 Objectifs de l'évaluation et hypothèses

L'évaluation du programme a visé deux objectifs :

1. décrire le programme de vaccination contre le pneumocoque mis en œuvre;
2. évaluer l'efficacité du programme à l'égard de la couverture vaccinale atteinte.

Les objectifs spécifiques de l'évaluation ont été de :

1.1 décrire les activités réalisées dans les différents milieux d'intervention à l'égard des grandes composantes du programme : promotion, acte délégué, vaccination et enregistrement de la vaccination;

1.2 décrire les ressources consacrées à la réalisation du programme;

2.1 vérifier l'atteinte d'une couverture vaccinale de 40 % chez les personnes de 65 ans ou plus;

2.2 évaluer l'impact de la gratuité de la vaccination;

2.3 évaluer la faisabilité des différentes composantes du programme;

2.4 évaluer la faisabilité de l'utilisation du progiciel VAXIN pour l'enregistrement à l'échelon régional des actes vaccinaux effectués.

Les hypothèses testées dans le cadre du deuxième objectif d'évaluation sont les suivantes :

1. le programme de vaccination antipneumococcique augmentera la couverture vaccinale dans les territoires expérimentaux, comparativement aux territoires où le programme ne sera pas appliqué;
2. la couverture vaccinale sera plus élevée dans le territoire où la vaccination sera offerte gratuitement.

3.2 Méthodologie

Une étude utilisant l'expérimentation provoquée a été menée. L'évaluation de l'implantation du programme a été effectuée en accord avec la méthode décrite par Rossi et al. [1999], alors que l'évaluation des effets du programme a été réalisée par un dispositif quasi expérimental de type prétest, post-test avec groupe témoin non équivalent [Campbell et Stanley, 1966]. Le groupe expérimental a été constitué de deux territoires de CLSC. Dans le premier, le territoire du CLSC des Maskoutains[5], le vaccin a été offert gratuitement à la population ciblée. Dans le second, le territoire du CLSC Vallée des Forts, la population visée par le programme devait payer pour acheter le vaccin qui lui était offert. Le reste du Québec, moins la Montérégie, devait servir de témoin. Il était supposé que les ventes du vaccin sur le territoire québécois ne devraient pas varier durant les deux années où se déroulait le programme expérimental de la Montérégie, alors que les ventes du vaccin devraient augmenter dans le territoire expérimental où le vaccin devait être payé par la clientèle ciblée. Ce choix avait été fait dans la perspective où aucune stratégie, programme ou activité particulière visant à promouvoir la vaccination contre le pneumocoque n'étaient mis de l'avant ailleurs dans la province et que le territoire de la Montérégie, dans son entier, pouvait être retiré du groupe témoin afin d'éviter les possibilités de contamination que l'implantation du programme expérimental aurait pu engendrer. Pour ce faire, les données de ventes de vaccins qui avaient été fournies par la compagnie Merck Frosst en pré-intervention, tel que nous l'avons rapporté à la section 1.2, devaient aussi nous être fournies durant l'expérimentation.

Malheureusement, en cours d'étude, soit à l'automne 1996, les données de ventes du vaccin de Merck Frosst sont devenues confidentielles, étant donné l'arrivée de compétiteurs sur le marché (voir section 1.2) et ainsi, non disponibles pour les fins de notre évaluation. C'est pourquoi, la stratégie visant à documenter l'impact du programme sur la vente du vaccin contre le pneumocoque dans un territoire témoin a du être révisée. Il a été décidé de sélectionner deux secteurs de la Montérégie comme territoires témoins et d'interroger directement les pharmaciens des secteurs expérimentaux et témoins sur le nombre de doses de vaccins antipneumococciques qu'ils auront vendues (voir section 3.2.3.11 pour plus de détails). Les secteurs témoins ont été choisis de telle sorte qu'ils soient assez éloignés géographiquement des territoires expérimentaux, afin de minimiser les risques de contagion. Ces secteurs sélectionnés ont été le territoire du CLSC Seigneurie de Beauharnois, dans la région de Valleyfield et le secteur de la ville de Longueuil. Cette situation a donc obligé à laisser tomber la démonstration de la première hypothèse de recherche et à en formuler une autre :

[5] Les noms d'établissements en usage au moment du début du programme seront utilisés dans ce document, bien qu'au cours du déroulement de l'étude, des regroupements administratifs aient amené des changements dans les noms de certains des établissements impliqués.

3. le nombre de doses de vaccins vendus dans le territoire expérimental payant sera plus élevé que dans les territoires témoins.

3.2.1 Population à l'étude

La population à l'étude a été constituée, d'une part, du programme implanté dans les deux territoires de CLSC expérimentaux et, d'autre part, des personnes visées par le programme d'immunisation contre le pneumocoque. Même si le programme visait largement les personnes âgées et celles atteintes de maladies chroniques, l'évaluation de la couverture vaccinale n'a porté que sur les personnes âgées de 65 ans ou plus, étant donné que des données fiables sur le nombre total de personnes visées, n'étaient disponibles que pour cette population en particulier. Cette limite de l'évaluation, en comparaison avec l'intervention réalisée, est tout de même amoindrie par le fait que les personnes de 65 ans ou plus constituent, en ce qui a trait au nombre de personnes rejointes, la majorité de la population cible.

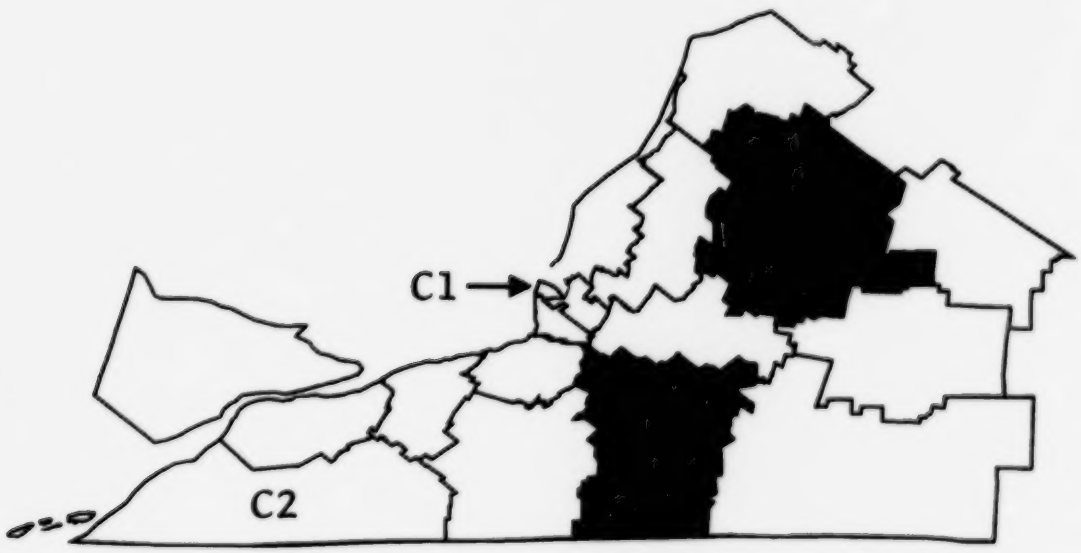
Le choix des deux territoires de CLSC expérimentaux a été fait selon la méthode de calcul de la distance de Matusita [rapporté dans Junod et Wietlisbach, 1981], afin de déterminer le couple de territoires de CLSC dont la comparabilité était optimale. Ainsi, les CLSC ont été choisis selon leurs similitudes aux neuf variables suivantes :

1. proportion de personnes de 65 ans ou plus, comparativement à la population totale du territoire de CLSC;
2. proportion de la population de 65 ans ou plus du territoire de CLSC, comparativement à la Montérégie;
3. proportion de personnes à faible revenu;
4. indice comparatif de mortalité globale;
5. proportion de médecins généralistes sur le total de médecins;
6. densité médicale;
7. proportion de lits de soins de courte durée, comparativement à la Montérégie;
8. proportion de lits de soins de longue durée, comparativement à la Montérégie;
9. densité de la population par km^2.

La technique de Matusita se base sur le calcul, pour chacun des couples de CLSC possibles, de neuf distances, une par variable. La moyenne de ces distances calculées

a constitué le critère de classification des couples possibles. Les couples ayant obtenu les plus petites distances ont été retenus, en gardant comme critère de sélection, les couples de CLSC où un centre hospitalier existait sur le territoire. Les deux CLSC, soit les CLSC des Maskoutains et Vallée des Forts, faisant partie du premier couple identifié, ont accepté de participer à l'étude. Des rencontres ont été conduites avec les autorités des deux CLSC déterminés afin de vérifier leur intérêt et leur souhait de collaborer à l'étude. À l'intérieur du couple de CLSC, celui où le vaccin serait offert gratuitement, devait être déterminé par le hasard. Étonnamment, le CLSC Vallée des Forts a exigé d'être le territoire de CLSC où le vaccin serait payant, en invoquant les difficultés qui pourraient être engendrées par la non-disponibilité éventuelle du vaccin gratuit, une fois l'expérimentation terminée. Cette exigence nous a donc obligé à attribuer la gratuité au territoire du CLSC des Maskoutains, sans que le hasard n'en décide. D'un point de vue statistique, la randomisation n'offre aucun avantage sur tout autre mode d'attribution lorsque le nombre d'unités de tirage au sort (le CLSC en l'occurrence) est de deux [Rothman et Greenland, 1998]. Pour faciliter la lecture et la compréhension du texte, les territoires seront généralement identifiés, d'ici la fin du texte, en n'indiquant simplement que leur dénomination « territoire gratuit ou payant ». La localisation géographique des territoires étudiés est illustrée à la figure 1.

Figure 1
Territoires de CLSC à l'étude en Montérégie
Territoire gratuit (G), territoire payant (P) et territoires contrôles (C1 et C2)



En plus de leurs similitudes aux variables utilisées plus haut, on constate que ces deux CLSC sont également semblables à l'égard d'autres caractéristiques en lien avec un programme d'immunisation contre le pneumocoque (tableau 1). Dans les deux territoires, on compte environ 10 000 personnes de 65 ans ou plus, dont environ 4 000 ont été vaccinées contre la grippe durant la saison 1996-1997, soit la saison qui a précédé le début du programme expérimental. Dans les deux territoires, environ 20 % des personnes vaccinées contre la grippe ont été vaccinées en CLSC. Enfin, on dénombre une trentaine de sites de vaccination[6] de l'influenza dans chacun de ces territoires de CLSC. Ces lieux de vaccination comprennent des établissements (CLSC, CH, CHSLD), des cliniques médicales ou des résidences pour personnes âgées mais qui ne sont pas des CHSLD au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux.

Tableau 1
Caractéristiques des deux territoires expérimentaux

CARACTÉRISTIQUES	CLSC DES MASKOUTAINS (TERRITOIRE GRATUIT)	CLSC VALLÉE DES FORTS (TERRITOIRE PAYANT)
Nombre de personnes de 65 ans ou plus selon le recensement 1991[1]	9 665	9 882
Nombre de personnes de 65 ans ou plus selon le recensement 1996	10 380	11 365
Nombre de sites de vaccination dans le territoire	31	34
Nombre de personnes de 65 ans ou plus ayant été vaccinées contre l'influenza durant la saison 1996-1997	3 866	3 953
Proportion des vaccins contre l'influenza administrés par le CLSC durant la saison 1996-1997	18 %	22 %

(1) Au moment de planifier l'étude, seules les données du recensement de 1991 étaient disponibles.

[6] Les sites de vaccination correspondent aux sites de vaccination identifiés dans le système de gestion des produits immunisants biologiques de la DSPPÉ. Ces sites de vaccination sont, de fait, des endroits spécifiques où des produits immunisants sont distribués. Ainsi, un CLSC qui peut vacciner en plusieurs points de service, ne représente qu'un site de vaccination, au même titre qu'un cabinet médical où on peut compter un ou plusieurs médecins qui peuvent vacciner.

3.2.2 Définition des variables et collecte des données

Les principales variables à l'étude sont les suivantes :

- les variables indépendantes :
  - le programme gratuit de vaccination contre le pneumocoque,
  - le programme payant de vaccination contre le pneumocoque;
- les variables dépendantes :
  - le nombre de personnes vaccinées,
  - le taux de couverture vaccinale des personnes de 65 ans ou plus,
  - le taux de couverture vaccinale en CHSLD,
  - le ratio de nombre de personnes vaccinées contre le pneumocoque sur le nombre de personnes vaccinées contre l'influenza,
  - le nombre de vaccins vendus en pharmacie;
- l'implantation du programme.

Les variables ou indicateurs retenus et les sources de données utilisées sont énumérés plus en détail au tableau 2. Ces variables et indicateurs sont divisés selon qu'ils permettent de rendre compte, d'une part, de l'implantation du programme ou de la variable indépendante et, d'autre part, des variables dépendantes. Dans la section suivante, les instruments de mesure seront décrits plus en détail, lorsque nécessaire.

Tableau 2
Variables et sources de données

VARIABLES	SOURCES DE DONNÉES
Implantation du programme et variable indépendante	
▫ Activités réalisées dans le cadre du programme : ▪ Activités de promotion ▪ Activités de vaccination ▪ Délégation de l'acte ▪ Enregistrement de la vaccination	▫ Journal de bord rempli par la responsable de l'implantation du programme à la DSPPÉ ▫ Notes de réunions ▫ Coupures de presse des journaux locaux ▫ Entrevues auprès des personnes responsables de la mise en œuvre du programme ▫ Entrevues auprès de personnes vaccinées ▫ Entrevues auprès de vaccinateurs
▫ Facteurs facilitants et obstacles pour mettre en œuvre le programme	▫ Journal de bord de la responsable de la DSPPÉ ▫ Notes de réunions ▫ Coupures de presse ▫ Entrevues auprès des personnes responsables de la mise en œuvre du programme ▫ Entrevues auprès de personnes vaccinées ▫ Entrevues auprès de vaccinateurs
▫ Incidents indésirables reliés à l'administration du vaccin antipneumococcique	▫ Rapports d'incidents adverses reliés à l'administration du vaccin remplis par les vaccinateurs
▫ Revaccinations	▫ Questionnaires téléphonique et postal auprès des vaccinateurs
▫ Ressources investies dans le programme	▫ Journal de bord de la responsable de l'implantation du programme à la DSPPÉ ▫ Données administratives du CLSC des Maskoutains fournies par la responsable du programme au CLSC ▫ Données administratives de la DSPPÉ fournies par la responsable du programme à la DSPPÉ
▫ Nombre de vaccins distribués	▫ Données de gestion des produits biologiques de la DSPPÉ et de gestion du programme expérimental
Variables dépendantes	
▫ Nombre de personnes vaccinées selon les groupes ciblés et les vaccinateurs	▫ Bordereaux de vaccination remplis par les vaccinateurs
▫ Ratio de nombre de personnes vaccinées contre le pneumocoque/nombre de personnes vaccinées contre l'influenza	▫ Bordereaux de vaccination et données de gestion du programme de vaccination contre la grippe de la DSPPÉ
▫ Taux de couverture vaccinale des personnes de 65 ans ou +	▫ Bordereaux de vaccination et données du recensement canadien de 1996
▫ Taux de couverture vaccinale en CHSLD	▫ Bordereaux de vaccination et données sur la population hébergée dans ces établissements
▫ Vaccins vendus en pharmacie	▫ Questionnaire auprès des pharmaciens dans les territoires expérimentaux et témoins

3.2.3 Instruments de mesure

3.2.3.1 Journal de bord

Un journal de bord a été complété par la personne responsable de la mise en œuvre du programme à la DSPPÉ. Toutes les informations et réflexions relatives à l'implantation du programme ont été colligées au jour le jour, tout au long du déroulement du programme.

3.2.3.2 Notes de réunions

Lors des rencontres préparatoires à la mise en œuvre du programme, de même que lors de rencontres ultérieures, des notes de réunions ont été prises ou des comptes rendus ont été rédigés. Ces documents ont été consultés pour témoigner des activités réalisées et des facteurs facilitant leur mise en œuvre, de même que des obstacles rencontrés.

3.2.3.3 Coupures de presse

Des revues de la presse locale ont été effectuées afin de retracer l'information grand public qui a été diffusée concernant le programme et la vaccination contre le pneumocoque. Les articles identifiés dans les journaux des territoires concernés ont été réunis pour rendre compte des activités de promotion relatives au programme qui ont été réalisées.

3.2.3.4 Entrevues auprès de personnes impliquées dans la mise en œuvre du programme

Dans le cadre d'un stage en santé communautaire, deux groupes d'étudiants en médecine de 3e année de la Faculté de médecine de l'Université de Sherbrooke, ont réalisé des enquêtes succinctes à l'hiver 1998, auprès de différentes personnes impliquées dans la mise en œuvre du programme, d'où ont été tirées certaines données sur l'implantation du programme [Dao et al., 1998; Bédard et al., 1998]. Les travaux de ces étudiants les ont amenés à faire des entrevues directement ou par téléphone auprès des responsables du programme à la DSPPÉ, dans les établissements, auprès de vaccinateurs et auprès de personnes ayant reçu le vaccin. Dans certains cas, des entrevues semi-dirigées ont été effectuées à l'aide de questions ouvertes et dans d'autres cas, des questions fermées ont été utilisées.

3.2.3.5 Déclarations de réactions indésirables reliées à la vaccination contre le pneumocoque

Afin de connaître les réactions indésirables qui pouvaient être reliées à la vaccination contre le pneumocoque, les vaccinateurs ont été invités à compléter un formulaire de réaction adverse, comme il est recommandé de le faire pour toute vaccination usuelle au Québec. Le formulaire proposé dans le PIQ [MSSS, 1995] a été utilisé. Une copie de ce formulaire était fournie à chaque vaccinateur lors du lancement du programme. Les vaccinateurs ont déclaré ces incidents comme ils le font habituellement, auprès des responsables des programmes d'immunisation de la DSPPÉ.

3.2.3.6 Questionnaire sur les revaccinations

Durant la seconde année du programme, lors de la saisie des bordereaux dans VAXIN, il a été constaté que des personnes ayant reçu le vaccin contre le pneumocoque durant la saison 1997-1998 ont été vaccinées à nouveau en 1998-1999. Tout d'abord, un questionnaire téléphonique a été administré auprès des vaccinateurs impliqués afin de vérifier d'une part, s'il s'agissait bel et bien d'une revaccination et, d'autre part, si les personnes revaccinées avaient présenté des effets secondaires sérieux. À cet effet, le vaccinateur était invité à contacter la personne revaccinée et nous redonner des nouvelles par la suite. Plus tard, devant le nombre croissant de revaccinations constatées, une lettre a été adressée par la poste aux vaccinateurs concernés, leur demandant de compléter un formulaire qui a été créé spécifiquement à cet effet (voir annexe I). Ce formulaire s'est inspiré de celui utilisé pour la déclaration de réaction adverse liée à la vaccination.

3.2.3.7 Données administratives sur les coûts du programme

Afin de rendre compte des ressources nécessaires à la réalisation du programme en CLSC dans le territoire gratuit, des données administratives sur les cliniques de vaccination effectuées ont été compilées. Le nombre d'heures de travail infirmier que ces cliniques ont exigé, a également été colligé. Ces informations ont été transmises par la personne responsable de la mise en œuvre du programme au CLSC des Maskoutains. Ces données générées initialement dans la perspective de financer adéquatement l'intervention, ont été reprises pour le bénéfice de l'évaluation. Les données ont été compilées et transmises en décembre 1997.

3.2.3.8 Données sur la gestion des produits biologiques

Les données sur les nombres de doses de vaccins distribuées ont été obtenues, d'une part, à partir d'une grille de compilation sur les doses de vaccins distribuées pour chacun des vaccinateurs. Cette grille a été complétée par la personne responsable du programme à la DSPPÉ, lors de la première distribution massive, au moment du lancement du programme en octobre 1997. Plus tard, au fur et à mesure du déroulement du programme, lorsque des doses supplémentaires de vaccins ont été distribuées, un formulaire a été complété par la personne responsable de la gestion des produits immunisants de la DSPPÉ. Le formulaire indiquait le nombre de doses distribuées pour chacun des vaccinateurs, à qui des doses additionnelles étaient fournies sur demande. Cette manière de procéder, de même que le formulaire utilisé, sont semblables à ce qui était d'usage pour la distribution régionale des autres produits biologiques.

3.2.3.9 Bordereaux d'immunisation

Des bordereaux d'immunisation ont été utilisés afin d'obtenir les données individuelles sur chacune des personnes vaccinées et ainsi, sur chaque dose de vaccin. Il s'agit de bordereaux standards fournis par le MSSS pour utilisation générale lors de la vaccination. Des bordereaux vierges ont été envoyés à chacun des vaccinateurs, à l'automne 1997, en quantité suffisante. Par la suite, dans le territoire gratuit, de nouveaux bordereaux ont été donnés quand des doses supplémentaires de vaccins contre le pneumocoque étaient distribuées alors que dans le territoire payant, les bordereaux ont été fournis sur demande. Les bordereaux livrés étaient accompagnés d'enveloppes-retour pré-affranchies.

Pour chaque dose de vaccin administrée, le vaccinateur devait fournir les informations suivantes relatives à la personne vaccinée : nom et prénom, nom et prénom du père et de la mère, adresse, date de naissance, numéro d'assurance-maladie, date de vaccination, site de vaccination, dose et produit administré et numéro de lot du vaccin administré. Le bordereau devait aussi indiquer les coordonnées du vaccinateur (nom et prénom du médecin ou de la clinique médicale et signature). Dans certains établissements, des outils informatiques en usage permettaient d'obtenir les mêmes informations que celles exigées par le bordereau de vaccination. Il a été convenu avec ces établissements que l'information sur les personnes vaccinées pouvait être donnée sur n'importe lequel support, à condition que ces informations correspondent à celles qui auraient été contenues sur un bordereau de vaccination.

3.2.3.10 *Données sur les vaccins contre l'influenza administrés*

Les données sur les doses de vaccins contre l'influenza distribuées et administrées ont été tirées des données de gestion du programme provincial annuel, fournies par les responsables du programme à la DSPPÉ.

3.2.3.11 Questionnaire auprès des pharmaciens

Dans les deux territoires de CLSC expérimentaux, de même que pour les deux territoires témoins, les données de ventes du vaccin contre le pneumocoque en pharmacie d'officine ont été utilisées. Ces données n'incluaient pas les vaccins achetés par les établissements (CLSC ou CH qui font leurs achats de manière indépendante). En avril 1997, 1998 et 1999, un questionnaire postal auto-administré avec enveloppe-retour pré-affranchie, a été envoyé à l'ensemble des pharmaciens des territoires concernés. La liste des pharmaciens a été établie à partir des listes obtenues auprès de l'Ordre des pharmaciens par les responsables des Communications de la DSPPÉ. Cette première liste a été complétée en vérifiant à chaque année, les pharmacies dont le numéro de téléphone apparaissait au bottin téléphonique de chacun des secteurs concernés.

Avec le questionnaire présenté sous forme de grille à compléter, une lettre d'accompagnement expliquait les objectifs de l'étude et assurait la confidentialité des données transmises. Ce questionnaire demandait les données de ventes de vaccins de l'année qui venaient de se terminer. Une relance téléphonique a été faite auprès des non-répondants.

3.2.4 Traitement et analyse des données

Des analyses préliminaires ont été effectuées à la fin de la première année [Guay et al., 1998 et 1999a] et à la fin de la deuxième année, correspondant à la fin du programme expérimental.

3.2.4.1 Implantation du programme

Pour l'évaluation de l'implantation du programme, le contenu des divers instruments a été rassemblé et catégorisé selon différents thèmes ou sous-thèmes relevés lors de leur lecture. Ces thèmes sont propres aux dimensions des grandes activités prévues au programme. Les convergences et éléments qui ressortent des sources de manière prépondérante, ont été identifiés pour faire une description narrative des différentes activités réalisées. Une analyse des écarts entre ce qui a été réalisé et ce qui était prévu a aussi été faite.

Pour les ressources déployées au CLSC du territoire gratuit, des analyses descriptives ont également été effectuées pour la première année, en estimant le temps de clinique de vaccination supplémentaire nécessaire à la réalisation du programme, en comparaison avec l'année précédente et en estimant aussi le temps nécessaire à l'administration de chaque dose, en divisant le temps total par le nombre de doses administrées de vaccins contre le pneumocoque. De plus, il a été possible de faire des estimations de temps en ressource pour l'intervention réalisée à l'Hôpital du Haut-Richelieu (CH du territoire payant). Enfin, le temps en ressource de la DSPPÉ a également été évalué. Tout d'abord, le temps nécessaire à l'enregistrement de l'ensemble des données dans VAXIN a été évalué en divisant le salaire versé à la personne chargée d'effectuer ce travail, par le nombre de bordereaux saisis. Ensuite, le temps nécessaire à la mise en œuvre du programme par les divers professionnels impliqués à la DSPPÉ a été estimé.

Les données des formulaires sur les incidents reliés à l'administration du vaccin contre le pneumocoque, sur les revaccinations et sur les doses de vaccins distribuées ont été saisies à l'aide du logiciel Excel 7.0. Des analyses descriptives ont été effectuées et, lorsque pertinent, elles ont été faites selon certaines caractéristiques sociodémographiques. Les doses de vaccins distribuées ont été analysées par catégories de vaccinateurs : CLSC, CH, CHSLD et autres milieux fermés, ainsi que médecins en cabinet.

Pour la catégorie de vaccinateurs médecins en cabinet, il faut comprendre que le nombre de vaccinateurs représente le nombre de sites, c'est-à-dire le nombre de cliniques ou cabinets de médecins où le vaccin a été distribué, en conformité avec ce qui est d'usage dans le système de distribution de vaccins de la DSPPÉ. C'est pourquoi, ce nombre ne représente pas le nombre total de médecins à qui des vaccins ont été rendus disponibles pour administration à la population ciblée. Ainsi, pour un site de distribution de cette catégorie, correspondant à une polyclinique médicale, plusieurs médecins ont pu administrer le vaccin à leurs patients, alors que dans un autre site de distribution de vaccin correspondant plutôt au cabinet d'un médecin travaillant en solo, un seul médecin a pu administrer du vaccin.

3.2.4.2 Effets du programme

Concernant tout d'abord les doses de vaccins administrées, les données des bordereaux de vaccination ont été saisies dans le progiciel VAXIN. Ces données saisies ont été validées, par la suite, par une vérification de 70 % des cas saisis lors de la première année du programme. À la suite de cette vérification, des erreurs de saisies ont été constatées dans 4,3 % des bordereaux, erreurs qui pouvaient se situer à plusieurs niveaux (date de naissance incorrecte, mauvais numéro de lot de vaccin, bordereau non saisi, erreur de vaccinateur, etc.). Pour les bordereaux complétés lors de la seconde année du programme, l'ensemble a fait l'objet d'une vérification individuelle et des erreurs de saisies ont été constatées dans moins de 1 % des cas.

Les nombres de doses de vaccins administrés ont été analysés par grandes catégories de vaccinateurs : CLSC, CH, CHSLD et autres milieux fermés, médecins en cabinet. Cette catégorisation suit celle qui a été employée pour la distribution des vaccins et traduit également des réalités différentes à l'égard des populations rejointes. En effet, on sait que les personnes qui se font vacciner chez leur médecin sont plus autonomes que les personnes qui ont été vaccinées en CHSLD. Concernant la catégorie CHSLD, d'autres milieux dits « fermés » y ont été inclus bien que ces milieux ne soient pas reconnus des CHSLD au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux. Ces milieux fermés ont été ajoutés parce qu'il s'agit par exemple, de résidences pour personnes âgées où des services médicaux sont offerts, où la clientèle est moins autonome que les personnes qui ont été vaccinées au CLSC ou chez leur médecin, et qu'il était possible de calculer une couverture vaccinale à cause de la disponibilité des données sur les dénominateurs. Dans le territoire gratuit, on retrouve plusieurs maisons de retraite de communautés religieuses qui ont donc été incluses dans cette catégorie CHSLD et milieux fermés.

Pour la catégorie de vaccins administrés en clinique médicale, la particularité de cette catégorie mentionnée pour les doses distribuées s'applique également, étant donné que le système VAXIN est organisé en fonction des sites de distribution de vaccins. Ainsi, même si le nom du médecin qui a administré le vaccin était indiqué au bordereau, pour les fins de gestion, il y a transposition de cette donnée à la clinique médicale où le vaccin a été distribué.

Les nombres de doses administrées ont aussi été classifiés en deux grandes catégories d'âge, soit les personnes âgées de 65 ans ou plus et celles âgées de 64 ans ou moins. Cette stratification a été utilisée afin de correspondre aux deux grands groupes de personnes ciblées par le programme et pour permettre les calculs de couvertures vaccinales pour les personnes de 65 ans ou plus.

De plus, des ratios vaccins pneumocoque/influenza ont été calculés à partir des données sur les nombres de vaccins contre le pneumocoque, administrés lors de la première année du programme. Ces nombres de vaccins contre le pneumocoque ont été comparés au nombre de doses de vaccins contre l'influenza administrés en 1997-1998, pour en faire un ratio pneumocoque/influenza pour chacune des catégories de vaccinateurs et également individuellement pour chacun des vaccinateurs. Cette variable a été utilisée pour donner une indication relative de l'acceptation du programme, autant des vaccinateurs que de la population ciblée par le programme, étant donné que les populations visées par ces deux programmes d'immunisation sont à peu près identiques.

Des taux de couvertures vaccinales ont également été calculés pour les personnes de 65 ans ou plus, à partir des données sur les doses de vaccins contre le pneumocoque administrées. Pour ce faire, le nombre de personnes vaccinées a été divisé par le nombre de personnes visées, selon les données du recensement canadien de 1996

[Payette, 2000]. Des couvertures vaccinales ont été calculées pour la première année et pour la seconde année du programme. Des couvertures vaccinales ont été aussi calculées pour les personnes vivant dans la catégorie milieu fermé (CHSLD et résidences pour personnes âgées, voir explications ci-haut), à partir des données sur les personnes vaccinées dans ces établissements et à partir des données sur le nombre de personnes qui y vivent, selon les informations fournies par les établissements eux-mêmes. Ce calcul ne s'est fait que pour 1997-1998 seulement, étant donné qu'il devenait imprécis de faire le même genre de calcul pour la deuxième année en ne connaissant pas, sur une base individuelle, quels sujets faisaient partie du numérateur et ceux faisant partie du dénominateur, les dénominateurs utilisés pour les calculs de couvertures vaccinales étant des nombres agrégés, il n'était pas possible de considérer les personnes admises durant la dernière année et celles qui ont quitté l'établissement ou sont décédées.

Les taux de couvertures vaccinales et les ratios pneumocoque/influenza ont été comparés entre les deux territoires expérimentaux avant et après l'intervention.

Enfin, pour les données sur les ventes de vaccins, les nombres rapportés par les pharmaciens ont été additionnés pour déterminer un nombre total de doses vendues pour chacun des territoires. Par la suite, comme les territoires ne comptaient pas des populations tout à fait équivalentes du point de vue démographique, les nombres de doses vendues ont été divisés par le nombre de personnes de 65 ans ou plus vivant dans chacun des territoires, selon les données du recensement 1996, afin de rendre les données des territoires comparables. Les nombres de doses de vaccins vendus ont été comparés entre les territoires expérimentaux et les territoires témoins, avant et après l'instauration du programme.

Aucun test statistique n'a été effectué, étant donné la nature des données et la taille d'échantillon, l'échantillon étant composé de quatre unités, deux territoires expérimentaux et deux témoins.

3.2.5 Considérations éthiques

L'étude a eu pour objet la promotion et la distribution d'un vaccin disponible au Canada et recommandé par plusieurs comités d'experts, de même que par les autorités de santé publique. L'intervention a visé les établissements de santé situés dans deux territoires de CLSC et les professionnels de la santé œuvrant dans ces mêmes territoires. Tous les établissements et médecins des territoires à l'étude ont été contactés et informés des buts de l'étude. Ils ont été libres d'y participer. Pour les personnes visées par le programme, l'accès au vaccin contre le pneumocoque a été facilité dans les territoires à l'étude, alors que cet accès n'a pas été modifié ailleurs.

La vaccination dont le programme a fait la promotion pouvait être considérée comme un soin normal pour les personnes à risque. Les professionnels qui ont offert la vaccination aux personnes ciblées devaient le faire en obtenant le consentement éclairé de ces dernières. L'administration du vaccin, l'enregistrement de l'acte vaccinal et le transfert des données sur la vaccination devaient se conformer aux règles établies dans le PIQ [MSSS, 1995]. Pour les personnes inaptes sous curatelle publique, une autorisation a été obtenue du Curateur public du Québec (voir document en annexe II), alors que pour celles qui ne sont pas sous curatelle, le consentement auprès du représentant légal a été obtenu.

L'administration du vaccin contre le pneumocoque aux personnes à haut risque offre plus d'avantages que de risques. Des réactions anaphylactiques ont été rapportées rarement, soit dans cinq cas par million de doses. Une sensibilité locale et un érythème sont souvent observés au site d'injection, parfois accompagnés d'une légère fièvre. Des réactions d'hypersensibilité à complexes immuns de type Arthus peuvent survenir et seraient surtout reliées à la revaccination, mais les effets secondaires ne seraient pas plus fréquents si la dernière dose remonte à plus de 24 mois [MSSS, 1995a].

Les données sur les individus vaccinés ont été répertoriées dans le registre informatisé utilisant le progiciel VAXIN et ont été traitées de manière confidentielle. Seules les données des personnes ayant consenti au transfert ont été transmises par les CLSC, alors que seules les personnes de l'équipe de recherche et le personnel chargé de la saisie des données ont eu accès aux données nominales, soit lors de la saisie des bordereaux de vaccination et lors du premier traitement des données. Les bordereaux de vaccination et le registre informatisé ont été conservés sous clé, sous la responsabilité du directeur de la santé publique de la Montérégie. Le statut vaccinal d'un individu pouvait être communiqué à son médecin traitant ou à un établissement où il était usager.

Les données sur les organisations ont également été traitées de manière confidentielle et dans la mesure du possible, sont rapportées dans le présent rapport de façon globale. Cependant, malgré ces précautions, comme il n'y a par exemple qu'un seul CLSC ou un seul CH dans chacun des territoires expérimentaux, il n'est pas possible de cacher l'identité de ces établissements en cause. Cette situation a toutefois été clairement expliquée aux responsables des établissements participants qui ont accepté d'être cités nommément dans le rapport d'évaluation. Enfin, le protocole de l'étude a été soumis et approuvé par le comité d'éthique du Centre de recherche en gérontologie et gériatrie de l'Hôpital d'Youville en octobre 1995.

4. RÉSULTATS

4.1 Activités réalisées

4.1.1 Lancement du programme

4.1.1.1 Description de l'activité

Après avoir pris les ententes avec les partenaires lors de rencontres qui se sont déroulées à partir de l'automne 1996, le programme a été lancé de concert avec les CLSC participants, en septembre 1997. Dans chacun des CLSC, une personne responsable de la mise en œuvre du programme a été identifiée. Une lettre d'annonce du programme a été adressée à tous les vaccinateurs de l'influenza dans les deux territoires de CLSC expérimentaux (voir annexe III). Cette lettre transmettait les informations suivantes : les grandes lignes du programme (pertinence, objectifs, population cible, données factuelles sur le vaccin, modalités d'administration du vaccin et d'enregistrement de la vaccination, modalités afin d'obtenir le vaccin), le protocole d'immunisation du vaccin antipneumococcique, les bordereaux de vaccination, le matériel promotionnel et d'enregistrement de la vaccination à remettre aux usagers ainsi qu'un formulaire de déclaration de réaction adverse. Parallèlement et durant les semaines qui ont suivi, diverses activités de promotion ont été réalisées dans les deux territoires expérimentaux. Elles seront décrites à la section 4.1.3.

4.1.1.2 Facteurs facilitants et obstacles

L'identification d'une personne responsable dans chacun des CLSC a facilité non seulement le lancement, mais toute la suite de la mise en œuvre du programme. L'annonce du programme a été faite une semaine après celle de la campagne annuelle de vaccination contre la grippe de la DSPPÉ. Il avait été entendu avec les responsables de la vaccination contre la grippe de la DSPPÉ, de faire les deux annonces distinctement afin que les vaccinateurs fassent vraiment la différence entre ces deux programmes de vaccination. Pour certains vaccinateurs, ces deux envois distincts ont permis de bien comprendre les deux programmes alors que pour d'autres, les deux envois ont semé de la confusion, quelques-uns ont mentionné ne pas comprendre pourquoi ils recevaient une double information. Des

médecins ont indiqué ne lire que très peu le matériel venant de la Régie régionale, ainsi ces médecins ont dit n'avoir été que très peu informés du programme.

L'envoi du matériel d'annonce du programme aux vaccinateurs de l'influenza, c'est-à-dire à la personne responsable identifiée pour le site de distribution de vaccins (voir explication à la section 3.2.1), comme il est d'usage pour la vaccination contre la grippe, fait en sorte que l'ensemble des informations sont rendues disponibles dans chacun de ces sites de vaccination, mais pas nécessairement pour l'ensemble des professionnels faisant la vaccination. Ainsi, des médecins faisant partie d'une clinique médicale où pratiquent plusieurs médecins, nous ont signalé que le matériel annonçant le programme a probablement été reçu à la clinique, mais que le matériel n'avait pas nécessairement été transmis à chacun d'entre eux.

4.1.2 Distribution des vaccins dans le territoire gratuit

4.1.2.1 Description de l'activité

La distribution des vaccins gratuits auprès des vaccinateurs a débuté dans le territoire du CLSC des Maskoutains, le 10 octobre 1997, en même temps que celle des vaccins contre la grippe.

Au départ, à partir des quantités de vaccins fournis initialement par Wyeth-Ayerst, le nombre de doses distribué à chacun des vaccinateurs a été déterminé en fonction du nombre de doses de vaccins anti-influenza administrés la saison précédente. Ceci permettait de couvrir environ 50 % du nombre de vaccins contre la grippe de la dernière année, tout en gardant une certaine quantité de vaccins en réserve. Au moment de l'annonce du programme, en septembre 1997, chacun des vaccinateurs avait été informé de ce nombre de doses de vaccins accordées, en spécifiant de contacter la personne responsable du programme si ce nombre ne correspondait pas à ses besoins. Aucun vaccinateur n'a manifesté, à ce moment, le besoin de recevoir des doses supplémentaires.

Après la distribution initiale de vaccins selon les quantités prédéterminées pour chacun des vaccinateurs, les nouvelles doses de vaccins nécessaires devaient être distribuées selon les demandes individuelles des vaccinateurs, sur preuve d'administration des vaccins fournis antérieurement, les bordereaux complétés en faisant foi. Il était anticipé une demande accrue de vaccins, mais il était difficile de prévoir quelle serait la réponse de la population à l'offre du vaccin contre le pneumocoque et par le fait même, de prédire de la demande en vaccin de la part des vaccinateurs. Il fallait s'assurer de la capacité de répondre aux commandes de vaccins supplémentaires, sans qu'il ne soit possible d'en présager l'ampleur. Deux problèmes devaient être surmontés à cet égard. D'une part, la distance qui séparait le territoire gratuit et le site de distribution des vaccins de la DSPPÉ à Saint-Hubert

ne permettrait pas aux vaccinateurs de se réapprovisionner facilement. D'autre part, le système de distribution des vaccins de la DSPPÉ fonctionnant sur la base d'une unique distribution mensuelle sur commande préalable, à date fixe selon les territoires de la région, n'offrait donc pas la flexibilité essentielle à une distribution en vaccin qui pourrait prendre un tournant inattendu lors des premières semaines du programme.

Pour remédier à ces problèmes, la collaboration de la pharmacie de l'hôpital Réseau Santé Richelieu-Yamaska (RSRY) a été acquise. Ainsi les commandes de vaccins ont été gérées à la DSPPÉ, mais les vaccins étaient gardés en réserve à la pharmacie de l'hôpital. Les vaccinateurs pouvaient alors obtenir leurs vaccins à l'hôpital une fois que leur distribution en ait été autorisée par la DSPPÉ. Cependant, ce mode particulier de distribution du vaccin dans le territoire gratuit n'a été nécessaire que pour les premiers mois du programme. Par la suite, le système de distribution mensuel à partir de la DSPPÉ après commande préalable a été utilisé pour le reste des deux années de l'étude.

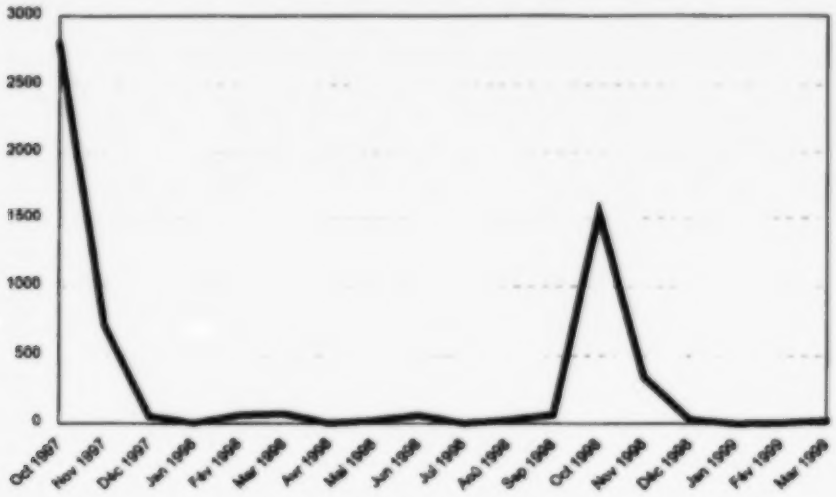
C'est ainsi que les premières 2 500 doses du vaccin (Pnu-Imune) ont été distribuées très rapidement, autant les doses accordées initialement que les vaccins gardés en réserve, entre le 10 et le 24 octobre 1997. Plusieurs vaccinateurs continuaient alors à réclamer encore du vaccin. À compter du 4 novembre 1997, 1 000 doses supplémentaires ont été disponibles (Pneumovax), mais encore distribuées en quelques jours. Un dernier lot de 300 doses (Pnu-Imune) a été obtenu à la fin de novembre et offert aux vaccinateurs, sans que l'on ne puisse répondre à toutes les demandes. À la fin de décembre 1997, un total de 3 800 doses avaient été distribuées.

Alors qu'il avait été prévu de fournir des doses de vaccins sur présentation des bordereaux complétés pour les doses distribuées antérieurement, il n'a pas été possible de le faire. Selon les prévisions, les vaccinateurs devaient retourner les bordereaux complétés par la poste. Or, la menace tout d'abord, et la survenue ensuite d'une grève des Postes ont engendré des délais importants dans le retour des informations de la part des vaccinateurs. Également, la rapidité avec laquelle tous ces événements sont survenus, ne permettait pas aux ressources de la DSPPÉ d'analyser les bordereaux avec célérité. C'est pourquoi, les nouvelles quantités de vaccins ont tout simplement été distribuées sur demande sans exiger de preuve d'administration des vaccins.

La grave tempête de verglas qui s'est abattue en janvier 1998 en Montérégie, a privé d'électricité un secteur important de la région. Les deux territoires expérimentaux se sont trouvés au cœur du triangle de glace avec une panne d'électricité de plusieurs semaines. Ces pannes de courant ont engendré la perte de nombreux vaccins qui étaient encore dans les réfrigérateurs des différents vaccinateurs dans le territoire gratuit. Cependant, il n'a pas été possible d'évaluer le nombre de vaccins

perdus avec précision. C'est pourquoi, à compter de février 1998, 1 000 doses du vaccin Pneumo-23 de Pasteur Mérieux Connaught ont été fournies et distribuées graduellement. À compter de l'automne 1998, un nouveau stock de 1 200 doses du vaccin Pneumovax de Merck Frosst a été fourni aux vaccinateurs du territoire gratuit. C'est donc un total de 6 000 doses de vaccins qui ont été mises à la disposition des vaccinateurs du territoire gratuit. La figure 2 montre la distribution des vaccins dans le temps. On remarque à chaque année une distribution massive à l'automne correspondant au moment du lancement du programme de vaccination contre la grippe. Pour le reste de l'année, le nombre de vaccins distribué reste marginal, bien que plusieurs rappels aient été faits aux vaccinateurs, en leur indiquant que le vaccin pouvait être donné tout au long de l'année.

Figure 2
Nombre de doses de vaccins distribuées par mois, octobre 1997 à mars 1999



4.1.2.2 Facteurs facilitants et obstacles

Les premières semaines de distribution du vaccin ont été pénibles à plusieurs égards. Bien que les vaccinateurs aient été informés des quantités de vaccins accordées, plusieurs n'ont réalisé qu'une fois la vaccination commencée que ces quantités étaient insuffisantes. L'arrivée de demandes supplémentaires en vaccin a créé une pression accrue sur toute la chaîne de distribution, à partir de la commande à la DSPPÉ jusqu'à la pharmacie de l'hôpital RSRY. La possibilité d'obtenir les quantités supplémentaires directement à Saint-Hyacinthe a été appréciée par l'ensemble des vaccinateurs ayant fait des demandes additionnelles en vaccin.

Cette demande accrue en vaccin a engendré une impression de pénurie, bien avant que les doses disponibles initialement aient été écoulées. Certains vaccinateurs ont tout simplement abdiqué, en décidant de ne pas faire de commandes supplémentaires, alors que d'autres ont patiemment accepté de commander plusieurs fois, des médecins ont même fait jusqu'à quatre commandes additionnelles entre octobre et décembre 1997. Cette situation a été jugée frustrante par plusieurs, un médecin ayant même menacé de faire une sortie dans les médias. Quelques médecins ont confié que la saison de vaccination contre la grippe constitue leur « cauchemar annuel », que la vaccination contre le pneumocoque n'améliorait pas du tout la situation et que finalement, le CLSC devrait s'occuper de tout cela. D'autres, cependant, considèrent que la vaccination contre la grippe ou contre le pneumocoque fait partie de la médecine globale et qu'ils étaient prêts à assumer les inconvénients que cela pouvait occasionner.

Il a été aussi utopique de croire qu'il était possible d'assurer le contrôle des doses distribuées par le biais des bordereaux complétés pour les doses fournies précédemment. La grève des Postes n'a évidemment pas aidé, mais la tâche de contrôle qui s'ajoutait à tout le reste, a été jugée trop lourde pour les bénéfices potentiels qui auraient pu en être tirés.

4.1.3 Promotion du programme

4.1.3.1 Description de l'activité

La stratégie de promotion du programme a été développée de concert avec les agents de communication des deux CLSC participants et l'agente de communication de la DSPPÉ. Un plan de communication a été élaboré. Les objectifs de communication étaient les suivants, quoiqu'ils n'aient pas fait l'objet d'évaluation spécifique :

- informer 75 % de la population à risque sur la vaccination antipneumococcique, par les canaux de communication identifiés dans les territoires des CLSC Vallée des Forts et des Maskoutains;
- informer 100 % des vaccinateurs potentiels dans les territoires des CLSC des Maskoutains et Vallée des Forts sur le programme de vaccination antipneumococcique et ses modalités d'implantation.

Divers canaux et moyens de communication ont été identifiés pour atteindre ces objectifs. Le besoin en matériel promotionnel a vite été ressenti. À cet effet, des contacts avec les fabricants de vaccins ont été faits afin de faire un relevé du matériel existant et de vérifier s'ils pouvaient être mis à contribution dans la création de nouveau matériel, le cas échéant. Après une première approche, la

compagnie Wyeth-Ayerst a réalisé du matériel promotionnel (cartons d'annonce et affiche), en tenant compte accessoirement de certaines de nos préoccupations. En définitive, ce matériel promotionnel, de même que du matériel de Merck Frosst ont été utilisés et distribués auprès des vaccinateurs, mais il a tout de même été nécessaire de créer un dépliant maison pour répondre spécifiquement aux besoins du programme.

4.1.3.1.1 Dépliant d'information

Un dépliant a été donc élaboré afin d'expliquer le bien-fondé de la vaccination contre le pneumocoque et les modalités d'approvisionnement spécifiques à chacun des territoires. Au total, trois versions du dépliant ont été réalisées, une pour le territoire du CLSC des Maskoutains et deux pour le territoire du CLSC Vallée des Forts (une pour le CLSC et une pour l'Hôpital du Haut-Richelieu). Également, pour le territoire du CLSC Vallée des Forts, une traduction anglaise de chacune des deux versions des dépliants a été faite. Les différentes versions de ces dépliants sont présentées en annexe IV.

Ces dépliants ont été distribués de diverses façons. À l'hôpital RSRY, le dépliant était remis par un bénévole à tous les patients nouvellement admis. En CLSC et à l'Hôpital du Haut-Richelieu, le dépliant a été donné lorsque la vaccination était offerte.

4.1.3.1.2 Rencontres d'information et de sensibilisation

Afin de faire connaître le programme, plusieurs rencontres d'information ou de sensibilisation ont été effectuées. Outre les rencontres avec les autorités des établissements concernés qui se sont déroulées graduellement à partir de l'automne 1996, d'autres rencontres prévues au plan de communication ont été réalisées, par exemple avec les comités de prévention des infections des CH, avec les professionnels de la DSPPÉ, etc.

4.1.3.1.3 Information pour la population cible

Au CLSC des Maskoutains (territoire gratuit), une conférence de presse afin d'annoncer le programme, a été donnée le 25 septembre 1997. Cette conférence a fait écho dans la presse locale, tel qu'en témoignent les coupures de presse retrouvées en annexe V. Chacun des articles était entièrement consacré au programme de vaccination contre le pneumocoque.

Dans le territoire du CLSC Vallée des Forts (territoire payant), la mention de la vaccination contre le pneumocoque a été faite à même l'annonce du programme de vaccination annuel contre la grippe, dans la presse locale (annexe V). On a été

moins tenté de faire une annonce élaborée du programme, étant donné que le vaccin devait être acheté par la clientèle.

Parallèlement à ces activités locales, une campagne médiatique commanditée par l'Association pulmonaire du Québec, était en cours dans les grands médias d'information nationaux.

4.1.3.1.4 Information auprès des vaccinateurs

En plus des lettres d'annonce du programme mentionnées à la section 4.1.1, des activités de sensibilisation sous forme de conférences ou présentations formelles ont été organisées pour rejoindre les vaccinateurs.

Des soupers-conférences d'éducation médicale continue ont été offerts, un dans chacun des territoires (le 17 septembre 1997 à Saint-Jean-sur-Richelieu, territoire payant, et le 2 octobre 1997 à Saint-Hyacinthe, territoire gratuit). Ces deux soupers-conférences ont été organisés conjointement avec les comités d'éducation médicale continue de chacun des hôpitaux concernés, soit l'Hôpital du Haut-Richelieu et l'hôpital RSRY. La conférence portait sur le traitement et la prévention des infections à pneumocoque. Dans les deux cas, la conférence a été donnée par Docteur François Lamothe, microbiologiste de l'Hôpital Saint-Luc de Montréal, bien connu au Québec pour son expertise à ce sujet et a été commanditée par Merck Frosst Division Vaccins. À Saint-Jean-sur-Richelieu, moins de 10 médecins ont participé alors qu'une quarantaine de médecins y ont participé à Saint-Hyacinthe. Lors de chacune de ces conférences, une période a été réservée à la fin de la conférence afin de présenter le programme et ses modalités. Également, le dépliant mentionné plus haut a été distribué aux médecins à cette occasion.

De plus, à l'hôpital RSRY, une conférence-midi a été donnée le 30 septembre 1999, par la personne responsable du programme expérimental à la DSPPÉ. Cette conférence portait spécifiquement sur la vaccination contre le pneumocoque. Cette conférence était donnée dans le cadre d'activités régulières bihebdomadaires de formation médicale. Une cinquantaine de médecins ont participé à cette présentation.

Par ailleurs, des rencontres du personnel du CLSC Vallée des Forts et du RSRY ont été faites afin de faire connaître le programme et ses modalités d'implantation. Le matériel permettant de transmettre les informations nécessaires (explications sur le programme, protocole d'immunisation, formulaire de réactions adverses, dépliants d'information, etc.) a été rassemblé dans une pochette et transmis au personnel des établissements visés. Au CLSC des Maskoutains, la formation des infirmières vaccinatrices a été assurée par les responsables du programme au CLSC, alors qu'au CLSC Vallée des Forts, la formation a été assurée par les ressources de la DSPPÉ.

Il était prévu également que les représentants de la compagnie Wyeth-Ayerst devaient discuter de la vaccination contre le pneumocoque lors de leurs visites habituelles dans les établissements et dans les cliniques médicales. Il n'a pas été possible de vérifier si ces discussions ont réellement été tenues. Lors des questionnaires effectués pour l'évaluation du programme, aucun des intervenants interrogés n'a spontanément rapporté avoir eu ce genre d'information de la part d'un représentant de Wyeth-Ayerst.

Enfin, plusieurs lettres de relance et d'information ont été envoyées aux vaccinateurs durant le cours des deux années du programme. Ces lettres ont fait état de déroulement du programme, rappelaient aux vaccinateurs de retourner les bordereaux d'immunisation ou encore, redisaient aux vaccinateurs qu'ils pouvaient administrer le vaccin contre le pneumocoque tout au long de l'année.

4.1.3.1.5 Information pour l'ensemble des intervenants de la Montérégie

Afin d'informer l'ensemble des professionnels qui pouvaient être touchées de près ou de loin par la vaccination contre le pneumocoque, un article est paru dans le bulletin d'information *Sentinelle* du module maladies transmissibles de la DSPPÉ. Cet article expliquait en quoi consistait le programme expérimental et ses modalités d'application. À la suite de la parution de l'article, les responsables du programme ont reçu quelques appels de médecins pratiquant hors du territoire gratuit qui auraient aimé faire bénéficier leurs patients de la vaccination gratuite.

4.1.3.2 Facteurs facilitants et obstacles

Plusieurs activités de promotion ont été organisées. La collaboration acquise des ressources en communication dans les deux CLSC expérimentaux a été fort précieuse et grandement appréciée. Elle a permis de mieux cibler les activités à réaliser dans chacun des milieux. Également, l'identification d'une personne responsable de la mise en place du programme de vaccination contre le pneumocoque a facilité la promotion du programme et des autres activités qui en découlaient. De plus, la campagne entreprise par l'Association pulmonaire du Québec dans les médias nationaux a aussi apporté un appui important aux activités de promotion entreprises à l'échelle locale. Les quelques médecins interrogés ont mentionné avoir été incités à l'action surtout par les conférences données, plutôt que par l'annonce du programme envoyée par la poste. La majorité des intervenants consultés ont jugé les dépliants d'information, mis à leur disposition, utiles mais il n'a pas été possible d'en juger la pénétration réelle.

La gratuité du vaccin a été facilitante afin d'obtenir la coopération des différents partenaires autant au CLSC, à l'hôpital, dans les établissements qu'auprès des

médecins. L'appui du Comité de prévention des infections et de sa présidente ont été aidants, surtout afin d'organiser l'ensemble des activités de promotion auprès des médecins. Malgré les difficultés mentionnées précédemment à l'égard de la diffusion de l'information sur le lancement du programme, l'information a semblé mieux circuler et être mieux assimilée dans le territoire gratuit que dans le territoire payant. Les quelques médecins interrogés à cet égard semblaient mieux informés et avaient de meilleures connaissances des indications et de l'efficacité de la vaccination antipneumococcique dans le territoire gratuit que dans le territoire payant.

Dans le territoire payant, la non-gratuité a eu un effet dissuasif, ce qui s'est manifesté tout au long de l'implantation des activités de promotion, au CLSC, à l'hôpital et auprès des médecins. Même si la collaboration de l'agent de communication du CLSC a été aidante et acquise dès le départ, il était évident que la motivation à effectuer diverses activités de promotion était réduite. L'ampleur des activités réalisées dans le territoire en témoigne également. Beaucoup moins de médecins ont assisté au souper-conférence, en comparaison au nombre de médecins y ayant assisté dans le territoire gratuit. Lors de ce souper-conférence, un médecin a même demandé si le programme avec un vaccin payant était une blague. Il a affirmé « si c'est un bon vaccin, le gouvernement devrait le fournir gratuitement aux patients ».

Du côté de la population cible, les quelques personnes interrogées ont indiqué avoir apprécié l'information disponible dans les journaux locaux, dans le territoire gratuit, alors que la plupart des personnes interviewées dans le territoire payant, disaient avoir été peu informées. Ceci est corroboré par les infirmières du CLSC payant qui disaient que les personnes qui se présentaient aux cliniques de vaccination contre la grippe étaient peu informées concernant la vaccination contre le pneumocoque.

4.1.4 Vaccination contre le pneumocoque

4.1.4.1 Description de l'activité

La vaccination a commencé dans les deux territoires à compter d'octobre 1997. La vaccination contre le pneumocoque s'est effectuée en même temps que la vaccination contre la grippe. Plusieurs intervenants étaient réticents à administrer les deux vaccins simultanément mais la plupart du temps, cette double vaccination n'a pas causé de problème.

Des questionnements ont été soulevés à l'égard de la vaccination des personnes dont l'espérance de vie était limitée. Cette préoccupation était particulièrement importante en CHSLD. La protection conférée par le vaccin contre le pneumocoque

étant uniquement individuelle en comparaison à la protection de groupe que peut apporter la vaccination contre l'influenza, si un nombre assez important d'individus est immunisé, pour certains intervenants, la vaccination contre le pneumocoque pouvait être considérée comme de l'acharnement thérapeutique. Dans certains cas, la décision a été de ne pas offrir la vaccination à des personnes dont l'espérance de vie était limitée alors que dans d'autres, il a été décidé d'offrir la vaccination à tous les individus, en les laissant choisir eux-mêmes s'ils souhaitaient recevoir le vaccin.

Cette situation se vivait donc de manière différente selon que la vaccination était déléguée ou pas dans les établissements. L'espérance de vie ne faisant pas partie des indications ou contre-indications à la vaccination, les infirmières qui ont administré le vaccin par le biais d'une délégation ne pouvaient évidemment pas tenir compte de ce facteur, qui ne fait d'ailleurs pas partie du PIQ [MSSS, 1995].

4.1.4.2 Facteurs facilitants et obstacles

En général, les vaccinateurs ont trouvé facilitant de pouvoir offrir le vaccin contre l'influenza et le pneumocoque au même moment. Dans le territoire payant cependant, les médecins interrogés ont indiqué avoir fait une sélection des patients à qui ils ont offert le vaccin. Cette sélection se faisait sur la base de la sévérité de la maladie chronique dont leur patient était porteur et sur la perception qu'ils avaient de sa capacité à payer le vaccin. Les problèmes rencontrés dans la distribution des vaccins dans le territoire gratuit, dont il a été question auparavant, ont évidemment constitué un obstacle pour vacciner un nombre important de personnes. Comme dans le territoire payant, les médecins du territoire gratuit qui n'ont pas persévéré pour obtenir des doses supplémentaires de vaccins, ont indiqué avoir fait une sélection dans l'offre du vaccin pour les personnes qu'ils jugeaient plus malades.

Les personnes interrogées, à qui le vaccin a été offert, ont aussi trouvé facilitant de pouvoir recevoir, par la même occasion, le vaccin contre la grippe et contre le pneumocoque. Dans les cliniques de vaccination du CLSC du territoire payant, plusieurs personnes qui entendaient parler du vaccin pour la première fois, ont préféré attendre avant de se faire vacciner. Certaines n'avaient pas le montant de 20 $ en main pour payer pour le vaccin. Un bon nombre d'entre elles sont tout de même revenues lors d'autres cliniques, pour recevoir le vaccin.

Les personnes résidant dans le territoire payant, immunisées par le CLSC et qui ont été interrogées, ont mentionné que le vaccin payant était un obstacle à leur immunisation et celles de niveau socio-économique plus faible, semblaient moins enclines à accepter le vaccin. Pour certaines personnes, si le coût du vaccin avait été moindre, elles l'auraient accepté plus volontiers.

4.1.5 Délégation de la vaccination

4.1.5.1 Description de l'activité

Dans les deux CLSC expérimentaux, la délégation de la vaccination a été acquise pour les infirmières vaccinatrices. Le seul facteur limitant a été celui des présentations commerciales du vaccin. En effet, le PIQ, dans sa version de 1995, ne prévoyait la délégation que pour le Pneumovax de Merck Frosst, puisque à cette époque, c'était la seule présentation qui était approuvée au Canada. Avec l'arrivée du Pnu-Imune de Wyeth Ayerst et du Pneumo de Pasteur-Mérieux Connaught, il devenait nécessaire d'ajuster le PIQ. Cet ajustement était, par ailleurs, indispensable pour répondre aux besoins de délégation de la vaccination dans le cadre du programme expérimental. Après quelques retards, le protocole modifié a été disponible à l'automne 1997.

Du côté des CH, il n'y a pas eu de délégation de la vaccination au RSRY, alors qu'à l'Hôpital du Haut-Richelieu, la vaccination contre le pneumocoque a été déléguée dans le cadre d'un projet spécifique réalisé pour l'application du programme dans cet hôpital, tel qu'expliqué plus en détail à la section suivante.

Dans les CHSLD, nous n'avons pas vérifié systématiquement si la délégation de la vaccination contre le pneumocoque avait été acquise. Dans le territoire gratuit, le CHSLD le plus important étant fusionné à l'hôpital, il n'y a donc pas eu de délégation de la vaccination. Cependant, dans le second CHSLD, le plus important du territoire gratuit, la vaccination contre le pneumocoque a été déléguée, ce dernier établissement étant fusionné avec le CLSC. Dans le territoire payant, les trois CHSLD qui ont administré le vaccin antipneumococcique, soit deux associés à l'hôpital et l'autre associé au CLSC, ont utilisé la délégation de la vaccination.

4.1.5.2 Facteurs facilitants et obstacles

La délégation de la vaccination a été obtenue facilement dans les CLSC, une fois le PIQ modifié, la vaccination par délégation aux infirmières étant pratique courante dans ces établissements. Il n'en est pas de même dans les CH, tel que mentionné à la section 4.1.6. Plusieurs des principes mêmes de la délégation en matière de vaccination ne sont pas bien intégrés en centre hospitalier, et la pression accrue par la demande en soins sur les ressources médicales et infirmières vécues depuis les dernières années n'aident pas à actualiser cette mesure. Souvent les médecins ne comprennent pas le bien-fondé de la délégation. Ils ne perçoivent pas toujours l'infirmière comme une professionnelle autonome qui a les compétences nécessaires pour appliquer un protocole d'acte délégué. Les infirmières considèrent, pour leur part, qu'elles ne sont pas là pour accomplir les tâches que les médecins n'arrivent pas à faire correctement.

4.1.6 Mise en œuvre du programme dans les CH

4.1.6.1 Description de l'activité

La mise en œuvre du programme a nécessité des interventions spécifiques aux CH et a également pris une tournure particulière dans ces établissements, qui méritent d'être décrites distinctement. Dans chacun des CH, comme il avait été planifié au plan de communication, les premières approches ont été faites par le biais du comité de prévention des infections. Des rencontres préparatoires de présentation du programme, avec le comité de chacun des hôpitaux ont donc été effectuées au printemps 1997.

4.1.6.1.1 Centre hospitalier dans le territoire de vaccination gratuit

Dans le territoire gratuit, à l'hôpital RSRY, soit un hôpital de 279 lits de courte durée et 513 lits de longue durée, la réception du programme a été assez bonne au départ et soutenue par le médecin microbiologiste de ce CH, présidente du comité. Il a été décidé de former un sous-comité du comité de prévention des infections, spécifiquement pour implanter le programme. Ce comité a piloté diverses activités pour soutenir la mise en œuvre du programme, dont la promotion, des activités d'éducation médicale continue, des activités de sensibilisation auprès du personnel et des démarches visant l'acceptation de la délégation de la vaccination. Après le refus du Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens de l'hôpital, à l'automne 1997, d'accepter la délégation de la vaccination, il a tout de même été décidé de réaliser les autres activités énumérées, en se promettant de tenter à nouveau d'introduire la délégation lors de la deuxième année, si les résultats de la première année s'avéraient insuffisants. Les raisons invoquées pour refuser la délégation étaient multiples mais tenaient principalement à la surcharge de travail que cela occasionnerait pour le personnel infirmier et au fait que seuls les médecins ont la compétence de déterminer à qui le vaccin est indiqué. Malgré la faible performance de vaccination après la première année, des démarches visant à l'instauration de la délégation de la vaccination n'ont pas été effectuées lors de la deuxième année du programme.

La préoccupation de l'enregistrement de la vaccination a été un élément important dans la mise en œuvre du programme. En effet, des craintes ont été soulevées sur la capacité de retrouver facilement à l'intérieur du dossier médical, l'information sur le vaccin contre le pneumocoque qui aurait été administré lors d'une hospitalisation. Il a donc été décidé de faire les démarches nécessaires afin d'insérer un nouveau formulaire spécifique et distinct au sein du dossier médical, faisant un relevé de l'ensemble de l'immunisation d'un bénéficiaire. Ces démarches sont nombreuses et laborieuses (comité du dossier médical, archives, etc.). Le médecin microbiologiste, présidente du comité de prévention des infections de l'hôpital, a

généreusement accepté d'effectuer ces démarches qui ont été fructueuses. En effet, une nouvelle feuille d'immunisation nommée « Profil d'immunisation » est maintenant incluse au dossier (voir annexe VI).

4.1.6.1.2 Centre hospitalier du territoire payant

À l'Hôpital du Haut-Richelieu, centre hospitalier de 309 lits de courte durée et de 346 lits de longue durée du territoire payant, l'accueil initial du programme a été tiède. Les membres du comité de prévention des infections, quoique réceptifs au programme, voyaient de nombreux obstacles à l'implantation de la facturation du vaccin. C'est pourquoi, il n'y a pas eu de suite après une première rencontre. Ce n'est qu'en septembre 1997, après d'autres démarches, qu'une présentation du programme a pu être faite à l'exécutif du CMDP de l'hôpital. La recommandation de l'exécutif à ce moment a été d'accepter le programme, à condition de pouvoir obtenir des fonds permettant d'engager une ressource infirmière vouée spécifiquement à la mise en œuvre du programme dans l'hôpital.

Des démarches ont donc été entreprises auprès de la compagnie Merck Frosst Division Vaccins qui a accepté de fournir 3 822,30 $ afin de couvrir le salaire de la ressource en personnel infirmier. Le montant demandé avait été estimé afin de pouvoir offrir la vaccination sur une période approximative de 20 semaines et selon les paramètres suivants : roulement de personnes hospitalisées d'environ 100 nouveaux patients éligibles à la vaccination contre le pneumocoque à tous les cinq jours (estimé établi à partir des données sur les diagnostics d'admission et l'âge des personnes admises), vaccin vendu à 20 $, et taux d'acceptation du vaccin d'environ 25 %, basé sur l'expérience du CLSC Vallée des Forts (estimé de 33 % à ce moment).

Le montant a été obtenu de la compagnie Merck Frosst Division Vaccins, en décembre 1997. Puis vint le verglas en janvier 1998. Devant ces faits, il a été décidé de commencer le programme à l'automne 1998. Une délégation de la vaccination contre le pneumocoque a été faite spécifiquement mais ne pouvait dépasser le cadre de l'expérimentation. La mise en place du programme à l'hôpital a nécessité la contribution de sept services ou départements différents, allant de la direction des soins infirmiers, ressources humaines, pharmacie, services professionnels aux services des finances, achats, informatique, sans oublier la participation spécifique du CMDP et de quelques médecins. L'expérience acquise à RSRY à l'égard de l'enregistrement de la vaccination au dossier médical a été bénéfique puisque des démarches ont également été faites pour insérer une feuille similaire au dossier. Une feuille inspirée de la feuille créée à RSRY et intitulée aussi « Profil d'immunisation » fait maintenant partie du dossier (voir annexe VI).

Le programme s'est donc déroulé de la manière suivante. Un infirmier, engagé spécifiquement pour cette tâche, a fait environ trois jours par semaine, une tournée

de toutes les unités de soins pour offrir et vacciner les personnes hospitalisées. Les données de l'implantation de cette intervention montrent que sur 21 jours de vaccination effectués, 1 621 rencontres de bénéficiaires ont été faites, en moyenne trois rencontres étant nécessaires pour arriver à la vaccination. Des 550 bénéficiaires à qui la vaccination a été offerte, 188 d'entre eux[7] ont accepté de payer 20 $ pour le vaccin et ont été immunisés. Le taux d'acceptation du vaccin fut alors de 21 % [Dupuis, 1999].

L'implantation du programme, par ailleurs, ne s'est pas faite sans heurts. L'implantation d'une nouvelle pratique n'est jamais facile. Tout d'abord, plusieurs des bénéficiaires visés par la vaccination ont refusé d'être immunisés car ils se jugeaient trop vieux ou malades, ne pouvaient concevoir de prévention dans l'état où ils se trouvaient, craignaient les effets secondaires ou ne voulaient pas payer pour le vaccin. Ensuite, l'appui au programme a été modéré parmi le personnel soignant. En effet, le personnel soignant, autant infirmier que médical, pouvait parfois renforcer le message de vaccination, ce qui était encouragé, alors que trop souvent, c'était tout le contraire. Certains médecins ont même clairement indiqué qu'ils préféraient que leurs patients ne soient pas vaccinés ou qu'ils ne le soient qu'après leur congé de l'hôpital, les jugeant trop malades pour l'être lorsqu'à l'hôpital. La mauvaise réceptivité à la vaccination s'est manifestée également par le manque d'appui pour obtenir le consentement à la vaccination pour les personnes inaptes. Ainsi, l'obtention du consentement pour ces personnes nécessitait bien souvent des démarches spécifiques auprès de la famille. Comme la famille n'était pas toujours accessible au moment où l'infirmier responsable du programme était présent sur les unités de soins, on devait alors compter sur le personnel soignant pour assurer le suivi. Malheureusement, ceci n'a pas été réalisé bien souvent à la mesure des attentes. Il faut considérer que ce genre de demande de suivi, de même que le soutien au message sur la vaccination, s'ajoutent au fardeau de tâches déjà lourd, ce qui ne pouvait qu'être reçu avec réticence. Enfin, la survenue d'une éclosion d'influenza, en février 1999, a rendu encore plus ardue l'application du programme. En plus de créer de la confusion autant pour les bénéficiaires que pour le personnel soignant, entre la vaccination contre la grippe et celle contre le pneumocoque, plusieurs des bénéficiaires ciblés par la vaccination contre le pneumocoque étaient atteints de grippe ou de complications, ne pouvant donc pas être vaccinés à ce moment [Dupuis, 1999].

[7] Le nombre de doses administrées dans le cadre de ce projet ne correspond pas au nombre de doses administrées en CH indiquées au tableau 3. Certaines personnes vaccinées dans le cadre du projet, l'ont été dans les CHSLD affiliés à l'hôpital. Au total, 174 doses ont été administrées à l'hôpital ou au CHSLD, selon les données enregistrées dans VAXIN. Pour les 14 doses restantes, il n'a pas été possible de les retracer.

4.1.6.2 Facteurs facilitants et obstacles

Comme mentionné auparavant, l'appui obtenu de la part du comité de prévention des infections, particulièrement à l'hôpital RSRY, a été bénéfique et aidant. Cet appui a permis un meilleur agencement des activités de promotion auprès des médecins. Cependant, malgré cet appui apprécié, la délégation de la vaccination n'a pas pu être obtenue dans cet hôpital, alors qu'il a été possible de le faire à l'hôpital du territoire payant, une fois la subvention obtenue pour assurer la collecte du montant demandé pour l'achat du vaccin et la vaccination par une ressource dédiée à cette tâche. Des incompréhensions profondes existent en milieu hospitalier concernant la délégation de la vaccination et elles se sont manifestées clairement par le refus réaffirmé à RSRY, même à la deuxième année du programme.

La gratuité du vaccin a aussi facilité l'acceptation du programme et par le fait même, la non-gratuité s'est révélée un obstacle important, engendrant des retards dans la mise en œuvre du programme à l'Hôpital du Haut-Richelieu. La subvention obtenue pour payer la ressource infirmière faisant la vaccination à ce dernier hôpital a été également très utile, le programme n'aurait pas été réalisé sans son obtention.

La distribution du dépliant d'information sur la vaccination contre le pneumocoque effectuée par les bénévoles à RSRY, a sûrement permis de remettre le dépliant à un grand nombre de personnes. Cependant, les responsables du programme à la DSPPÉ ont accepté cette manière de faire, plus par dépit que par conviction, de l'efficacité potentielle d'une telle approche.

4.1.7 Enregistrement des données de vaccination

4.1.7.1 Description de l'activité

Pour faciliter le rappel de la vaccination pour les personnes immunisées, des cartons, format carte d'affaires pour l'enregistrement de la vaccination ont été fournis à chacun des vaccinateurs, autant du territoire gratuit que du territoire payant. Ce carton devait être remis comme aide-mémoire à la personne immunisée. Le carton a été créé en s'inspirant du matériel produit par Merck Frosst, mais laissait la possibilité d'indiquer spécifiquement lequel des trois vaccins antipneumococciques avait été administré. De plus, des tampons encreurs indiquant le nom commercial des vaccins ont été produits, pour accélérer le processus d'enregistrement, soit sur le carton dont il est question plus haut ou dans le carnet de santé des personnes immunisées. En effet, dans le territoire gratuit, un carnet de santé était d'usage dans le cadre d'un programme visant le bon usage des médicaments. À l'intérieur de ce carnet, un espace étant prévu pour les

immunisations, son utilisation a donc été encouragée pour enregistrer la vaccination contre le pneumocoque.

De plus, l'information sur les doses de vaccins administrées a dû être retournée à la DSPPÉ, par chacun des vaccinateurs à l'aide d'un bordereau d'immunisation. Dans les CLSC, un consentement écrit a été obtenu pour permettre le transfert des données nominatives. Le bordereau utilisé a été le bordereau usuel employé pour l'ensemble des programmes d'immunisation du Québec. Pour la plupart des vaccins courants, outre les informations sur les individus vaccinés, les vaccinateurs n'ont qu'à cocher le vaccin administré qui est déjà identifié au formulaire. Cependant, étant donné la nouveauté du programme, le vaccin contre le pneumocoque n'était pas dans la liste des vaccins à cocher, il fallait donc écrire au long les données sur le vaccin contre le pneumocoque. Dans certains établissements, comme mentionné à la section 3.2.3.9, toute l'information nécessaire sur les personnes vaccinées a été envoyée en employant d'autres supports.

Plusieurs des bordereaux envoyés à la DSPPÉ étaient incomplets et ont dû être retournés aux vaccinateurs afin qu'ils transmettent l'information manquante. Certaines de ces informations sont absolument nécessaires à la saisie dans VAXIN. Dans certaines cliniques médicales qui utilisent des technologies informatisées, les données personnelles sur les individus vaccinés ont souvent été apposées directement sur le bordereau à l'aide d'une étiquette autocollante, produite à partir des fichiers de la clinique. En définitive, toutes ces démarches ont été laborieuses et ont nécessité du temps en ressource humaine. Au départ, à la DSPPÉ, plusieurs personnes ont été attitrées à ces opérations mais assez rapidement, il a été jugé préférable d'identifier une personne responsable de la vérification des bordereaux et de la saisie dans VAXIN.

La saisie et l'analyse des données dans VAXIN ont donc représenté une tâche importante dans la mise en œuvre du programme. Lors de la première année, toutes les données ont été saisies à la DSPPÉ. Cependant, pour la deuxième année, les données du CLSC des Maskoutains ont été saisies directement au CLSC, puis transférées à la DSPPÉ par le biais de l'assistance technique des responsables de l'implantation de VAXIN du Centre de santé publique de Québec.

À l'automne 1998 et à l'automne 1999, la liste des personnes vaccinées dans la dernière année de chacun des vaccinateurs a été produite à partir de VAXIN et cette liste individuelle a été retournée à chacun d'entre eux, en respectant les règles de confidentialité. La consultation de ces listes devait permettre d'éviter les revaccinations. Également, pour répondre au même objectif, un service téléphonique de vérification du statut vaccinal a été offert aux vaccinateurs. Ainsi, ces derniers pouvaient téléphoner directement à la DSPPÉ afin de vérifier le statut vaccinal contre le pneumocoque d'une personne qui était sous leurs soins, qui n'aurait pas été vaccinée par eux l'année précédente et qui n'aurait pas souvenance

de son statut vaccinal. Une vingtaine de demandes à cet effet ont été adressées à la DSPPÉ, émanant surtout de CHSLD. Ces informations ont été données en respectant les règles de confidentialité.

4.1.7.2 Facteurs facilitants et obstacles

Les vaccinateurs, en général, ont trouvé très fastidieux de compléter un bordereau pour chacune des personnes vaccinées, même s'ils en comprenaient la pertinence et le bien-fondé. Pour une personne vaccinée à la fois avec le vaccin contre la grippe et le vaccin contre le pneumocoque, il fallait donc enregistrer la vaccination de deux manières, soit des informations agrégées pour l'influenza et individualisées pour le pneumocoque, sans compter le carton rappel à remettre à la personne vaccinée. Cette compilation a été jugée complexe et l'association paperasse-bureaucratie était facile. L'utilisation d'autres moyens pour transmettre l'information complète à la DSPPÉ a été grandement appréciée par les établissements.

L'emploi d'une seule et même personne pour gérer la vérification et la saisie des bordereaux à la DSPPÉ a été facilitante. Cette décision a également aidé les vaccinateurs lorsque des informations manquantes devaient être complétées, ils n'avaient affaire qu'à une seule personne.

L'envoi d'une liste sur les personnes vaccinées l'année précédente a été jugé utile par plusieurs vaccinateurs, quelques-uns ayant même réclamé la liste pour les personnes vaccinées en 1998-1999, alors que nous étions encore à la produire.

Comme les données transmises par les CLSC étaient soumises au consentement des personnes vaccinées, certaines données nominatives n'ont donc pas été transférées. Pour la première année du programme, il a été estimé qu'environ 15 % des personnes vaccinées au CLSC Vallée des Forts ont refusé que des informations nominatives à leur sujet soient transférées à la DSPPÉ. Cependant, les nombres de vaccins administrés à ces personnes ont été inclus aux données présentées à la section 4.3.

4.2 Ressources investies dans la réalisation du programme

Un soutien financier a été octroyé aux deux CLSC, ce qui a été apprécié et a facilité l'implantation de la vaccination. Au CLSC gratuit, un montant de 3 800 $ a été donné pour la première année du programme, au CLSC payant, le montant accordé a été de 3 000 $, malgré que le directeur général de l'établissement ne souhaitait pas obtenir ce montant. Également, un montant de 1 000 $ a été accordé au RSRY pour l'achat d'une tablette supplémentaire au réfrigérateur devant servir à stocker les vaccins à distribuer aux vaccinateurs.

À partir des informations fournies par le CLSC des Maskoutains, en comparaison avec l'année précédant la mise en place du programme, 157,5 heures de clinique de vaccination supplémentaires ont été nécessaires en 1997-1998 pour la réalisation du programme. En plus de la demande accrue créée par l'offre du vaccin contre le pneumocoque, plus de doses de vaccins contre la grippe ont été administrées au CLSC (874 doses en 1996-1997 et 1 220 doses en 1997-1998). L'augmentation de l'achalandage aux cliniques de vaccination n'est donc pas associée à la seule vaccination contre le pneumocoque, mais il n'est pas clair non plus si l'augmentation de demandes en vaccin contre la grippe peut être attribuée à l'arrivée du programme d'immunisation contre le pneumocoque, ou liée à un phénomène généralisé en Montérégie ou au Québec d'accroissement de demandes pour le vaccin contre la grippe. Malgré tout, si le total des heures additionnelles est attribué à la vaccination contre le pneumocoque, on estime que 9,6 minutes supplémentaires ont été nécessaires à l'administration du vaccin contre le pneumocoque. Ces quelques 10 minutes s'ajoutent au temps nécessaire à la vaccination anti-influenza.

Pour les personnes vaccinées dans le cadre du projet spécifique à l'Hôpital du Haut-Richelieu, à partir des données colligées, environ six minutes ont été consacrées à chacune des rencontres de bénéficiaires. Toutes ces rencontres ne se soldaient pas nécessairement par une vaccination. Cependant, en assumant que les 147 heures du projet, soit la totalité du temps, ont été consacrées à la vaccination, ce qui est selon toute vraisemblance une surestimation, on peut évaluer qu'environ 47 minutes, réparties en trois rencontres, ont été nécessaires pour chacune des doses administrées.

Les ressources nécessaires à la saisie des données dans VAXIN ont aussi été documentées. Pour la première année du programme, 3 974 bordereaux ont été saisis (3 933 bordereaux de vaccinateurs des territoires expérimentaux, mais aussi 41 autres hors de ces territoires). De plus, 2 757 bordereaux ont été vérifiés. En assumant que le temps de vérification est deux fois moindre que le temps pour la saisie initiale, on a évalué le coût à 0,75 $ par bordereau ou environ trois minutes nécessaires pour chacun des bordereaux (déboursé total de 4 016,45 $ en salaire, divisé par 5 353 bordereaux [3 974 + (2 757/2)]).

Outre l'enregistrement des données dans VAXIN, les activités spécifiques à la mise en œuvre du programme de vaccination contre le pneumocoque au sein de la DSPPÉ ont été intégrées à même l'ensemble de la production (ex. : distribution des vaccins, traitement des déclarations indésirables, etc.). Aucun moyen n'a été utilisé pour isoler le temps consacré par les ressources humaines de la DSPPÉ, aux activités du programme pneumocoque du reste des activités courantes. Il est donc difficile de faire des estimations précises à cet égard. Cependant, les intervenants concernés (médecins, infirmières, agents de planification sociosanitaire, agents de recherche) sont unanimes à dire que le programme de vaccination contre le

pneumocoque a obligé à consacrer du temps additionnel, notamment lors du lancement du programme à l'automne 1997, de même qu'à l'automne 1998. Durant la période de septembre à décembre 1997, on peut estimer que globalement, trois jours par semaine ont été consacrés au programme par différents professionnels de la DSPPÉ. À l'automne 1998, c'est plutôt une journée par semaine qui a été nécessaire. Pour le reste de l'année, environ une heure par semaine a été requise pour le programme. À partir de ces estimés, on peut évaluer qu'au total, 520 heures de temps en ressource humaine professionnelle de la DSPPÉ ont été nécessaires à la réalisation du programme.

4.3 Vaccins contre le pneumocoque administrés

Pour la première année du programme, dans le territoire gratuit, des informations ont été obtenues de presque tous les vaccinateurs concernant les vaccins administrés (30/31, 97 %). En effet, un seul des 17 vaccinateurs de la catégorie cliniques médicales (c'est-à-dire un bureau de médecin où un médecin travaille en solo) n'a pas retourné de bordereau, pour un CHSLD [8], aucun bordereau n'a été retourné, mais les responsables de cet établissement ont indiqué ne pas avoir donné de vaccin antipneumococcique. Lors de la seconde année, 30 des 33 vaccinateurs (91 %) ont donné l'information à la DSPPÉ, les responsables de trois des 13 milieux fermés n'ayant pas retourné d'information. En ce qui concerne le nombre de doses, des bordereaux ont été retournés pour 75 % des doses distribuées, cette proportion étant semblable durant les deux années du programme (voir tableau 3).

Dans le territoire payant, en 1997-1998, aucune donnée n'a été obtenue de quatre des sept CHSLD [9] et de 15 des 23 cliniques médicales, ce qui représente un taux de réponse global pour ce territoire de 41 % (13/32). Pour la deuxième année, seulement sept des 31 vaccinateurs ont retourné l'information (23 %), soit un CHSLD de moins et quatre médecins de moins que l'année précédente.

Après la première année, dans le territoire où le vaccin a été offert gratuitement, un total de 3 182 personnes ont été vaccinées contre 751 dans le territoire payant. Le tableau 3 indique en détail la répartition des doses en fonction des types de vaccinateurs et des deux grands groupes cibles du programme. La majorité des personnes vaccinées se retrouvent parmi les personnes âgées de 65 ans ou plus. Dans le territoire gratuit, environ 30 % des doses ont été administrées en CLSC alors qu'un peu plus de la moitié des doses ont été administrées en clinique médicale. Dans le territoire payant, la majorité des doses ont été administrées au CLSC, en comparaison avec environ 20 % des doses administrées par les médecins.

[8] Les personnes vaccinées au Pavillon Hôtel-Dieu de RSRY ont été classifiées parmi les personnes vaccinées en CHSLD.

[9] Les personnes vaccinées au Centre Georges Phaneuf ou au Centre Gertrude-Lafrance de l'Hôpital du Haut-Richelieu ont été classifiées parmi les personnes vaccinées en CHSLD.

Dans les deux territoires, le nombre de doses administrées en CH est très faible, mais tout de même plus important dans le territoire gratuit.

Lors de la seconde année du programme, 1 214 personnes ont été vaccinées dans le territoire gratuit et 726 dans le territoire payant, toujours en faveur surtout des personnes de 65 ans ou plus. Comme lors de la première année, les proportions de doses administrées par les vaccinateurs sont à peu près semblables. Cependant, pour les doses administrées en CH, le nombre administré dans le territoire payant a été plus élevé, correspondant aux activités particulières réalisées à l'Hôpital du Haut-Richelieu.

Tableau 3
Vaccins contre le pneumocoque administrés dans les deux territoires à l'étude, selon les types de vaccinateurs et les clientèles visées par le programme
Programme de vaccination contre le pneumocoque - Montérégie 1997-1999

Types de vaccinateurs	Territoire gratuit							Territoire payant				
	Vaccins distribués	Vaccins administrés					Proportion de vaccins administrés parmi les vaccins distribués	Vaccins administrés				
		Personnes de 65 ans ou plus		Personnes de 64 ans ou moins		Total des vaccins administrés		Personnes de 65 ans ou plus		Personnes de 64 ans ou moins		Total
	n	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
1997-1998												
CLSC	1 100	844	31	139	28	983	89	368	62	129	84	497
CH	355	131	5	31	6	162	46	14	2	—		14
CHSLD et autres milieux fermés	710	437	16	30	6	467	66	64	11	3	2	67
Médecins en cabinet	2 060	1 278	48	292	59	1 570	76	151	25	22	14	173
Total 1997-1998	**4 225**	**2 690**	**100**	**492**	**100**	**3 182**	**75**	**597**	**100**	**154**	**100**	**751**
1998-1999												
CLSC	500	282	30	81	30	363	73	321	61	162	79	483
CH	30	14	2	14	5	28	93	108	21	27	13	135
CHSLD et autres milieux fermés	405	240	25	45	17	285	94	37	7	2	1	39
Médecins en cabinet	710	410	43	128	48	538	76	56	11	13	7	69
Total 1998-1999	**1 645**	**946**	**100**	**268**	**100**	**1 214**	**74**	**522**	**100**	**204**	**100**	**726**
Grand total 1997-1999	**5 870**	**3 636**	**—**	**760**	**—**	**4 396**	**75**	**1 119**	**—**	**358**	**—**	**1 477**

4.4 Réactions indésirables liées à la vaccination contre le pneumocoque

Comme ils avaient été invités à le faire lors du lancement du programme, les vaccinateurs ont déclaré des incidents indésirables reliés dans le temps à l'administration de vaccin contre le pneumocoque. Au total, 10 incidents adverses ont été déclarés à la DSPPÉ, soit huit durant la première année alors que seulement deux l'ont été en 1998-1999 (voir tableau 4). Dans trois cas, l'administration concomitante du vaccin contre le pneumocoque et du vaccin antigrippal a été reliée à l'incident. La majorité des cas ont présenté des réactions au site d'injection, dans la moitié des cas des manifestations systémiques ont été signalées (fièvre ou vertige), dont la plupart étaient associées à des signes de réactions locales. Aucun incident majeur n'a été rapporté. Par ailleurs, aucun de ces cas n'a été relié à une revaccination.

Tableau 4
Rapports d'incidents adverses reliés à l'administration du vaccin contre le pneumocoque dans le cadre du programme de vaccination contre le pneumocoque - Montérégie 1997-1999

DATE DÉCLARATION DU CAS	CARACTÉRISTIQUES DES CAS		VACCIN(S) REÇU(S)	MANIFESTATIONS
	SEXE	ÂGE		
1997-10-21	F	62	Pnu-Imune + Fluviral	Fièvre, arthralgies, réaction locale de plus de 5 jours
1997-10-29	F	66	Pnu-Imune + Fluviral	Vertige et nausées; hospitalisation 5 jours pour labyrinthite
1997-11-06	M	85	Pnu-Imune	Cellulite traitée par antibiotiques
1997-11-09	F	69	Pnu-Imune	Prurit au site d'injection survenu 9 jours post-vaccination
1997-11-11	F	20	Pnu-Imune + Fluviral	Réaction locale durant 10 jours
1997-11-12	F	74	Pnu-Imune	Cellulite traitée par antibiotiques
1998-02-20	F	71	Pnu-Imune	Réaction locale durant 7 jours
1998-03-22	M	63	Pneumovax	Fièvre et réaction locale de plus de 4 jours
1998-06-08	F	49	Pnu-Imune	Fièvre, réaction locale et vomissements
1998-12-03	Non spécifié	67	Pneumovax	Fièvre et réaction locale de plus de 4 jours

4.5 Revaccinations

Durant la seconde année du programme, 37 personnes ont reçu à nouveau le vaccin contre le pneumocoque (voir tableau 5), alors qu'elles avaient déjà reçu le vaccin en 1997-1998. La plupart des personnes revaccinées l'ont été dans le territoire gratuit, soit 31 d'entre elles, alors que dans le territoire payant, six l'ont été, ce qui amène un taux de revaccination de 1 %. Il est malheureux de noter qu'une portion importante des revaccinations sont survenues dans le même établissement ou bureau de médecin. Il s'agit de 12 cas dans le territoire gratuit et de cinq cas dans le territoire payant. La plupart des personnes revaccinées résident dans leur milieu naturel, soit 33 personnes sont de sexe féminin et ont en moyenne 79 ans. La période entre la vaccination initiale et la revaccination varie de sept à 13 mois, pour une médiane à 12 mois.

Tableau 5
Revaccinations dans le cadre du programme de vaccination contre le pneumocoque - Montérégie 1998-1999

VARIABLES	TERRITOIRE GRATUIT N = 3182	TERRITOIRE PAYANT N = 751	TOTAL N = 3 933
REVACCINATIONS SELON VACCINATEURS (n)			
Même vaccinateur qu'en 1997-1998	12	5	17
Autre vaccinateur qu'en 1997-1998	19	1	20
Total	**31**	**6**	**37**
Taux de revaccination (%)	1,0 %	0,8 %	0,9 %
CARACTÉRISTIQUES DES PERSONNES REVACCINÉES			
Âge moyen (années)	82	62	79
Sexe (n)			
Femmes	20	1	21
Hommes	9	5	14
Inconnu	2	0	2
Milieu de vie (n)			
Milieu naturel	27	6	33
Milieu fermé	4	0	4
Nombre de mois entre la vaccination initiale et la revaccination - min-max (médiane)	7-13 (12)	11-13 (12)	7-13 (12)

4.6 Ratio des vaccins antipneumococciques administrés sur les vaccins anti-influenza administrés pour 1997-1998

Les comparaisons entre le nombre de vaccins contre le pneumocoque administrés et le nombre de vaccins contre la grippe administrés, chez les vaccinateurs ayant retourné des bordereaux (tableau 6), montrent que le ratio est beaucoup plus élevé lorsque le vaccin est offert gratuitement, quel que soit le type de vaccinateur. Pour les vaccins administrés en CLSC, au CLSC gratuit, le ratio s'élève à 81 % alors qu'il n'est que de 29 % pour le CLSC payant. En CH, le ratio s'élève à 42 % dans le territoire gratuit et a été de 18 % dans le territoire payant. En milieu fermé (CHSLD et résidences de personnes âgées), le ratio n'est que de 22 % (varie de 8 % à 43 %) dans le territoire payant, alors qu'il a été de 60 % dans le territoire gratuit (varie de 33 % à 100 %). Enfin, pour la population vivant en milieu ouvert, vaccinée par les médecins en cabinet, le ratio est de 48 % (varie de 11 à 93 %) dans le territoire gratuit, en comparaison avec un ratio de 7 % dans le territoire payant pour les six médecins ayant transmis des données sur des vaccins contre le pneumocoque administrés (varie de 1 % à 84 %).

Cependant, si on considère cette fois l'ensemble des doses de vaccins contre la grippe de chacun des territoires, en prenant en compte de tous les vaccinateurs du territoire et non pas seulement ceux ayant fourni des données sur les vaccins contre le pneumocoque administrés, donc en assumant que les vaccinateurs qui n'ont pas fourni de données ont administré aucun vaccin contre le pneumocoque, le ratio est estimé à 55 % (3 182 vaccins pneumocoque/5 798 vaccins influenza) dans le territoire gratuit, mais à 11 % (751 vaccins pneumocoque/7 019 vaccins influenza) dans le territoire payant (données non illustrées).

Tableau 6
Ratio des vaccins antipneumococciques administrés sur les vaccins contre l'influenza administrés dans les deux territoires expérimentaux selon les types de vaccinateurs
Programme de vaccination contre le pneumocoque - Montérégie 1997-1998

TYPES DE VACCINATEURS	TERRITOIRE GRATUIT		TERRITOIRE PAYANT	
	Ratio (n vaccins pneumo/ n vaccins influenza)		Ratio (n vaccins pneumo/ n vaccins influenza)	
CLSC	81 %	(983/1 220)	29 %	(497/1 692)
CH	42 %	(162/386)	18 %	(14/80)
CHSLD et milieux fermés	60 %	(467/782)	22 %	(67/309)
Médecins en cabinet	48 %	(1 570/3 255)	7 %	(173/2 429)
Total	**56 %**	**(3 182/5 643)**	**17 %**	**(751/4 510)**

4.7 Couverture vaccinale

Comme pour les ratios calculés auparavant, les couvertures vaccinales estimées sont plus favorables dans le territoire gratuit, tel qu'en témoigne le tableau 7. En effet, dès la première année, la couverture vaccinale des personnes de 65 ans ou plus s'élève à 26 % dans le territoire gratuit, contre 5 % dans le territoire payant. Pour les deux années du programme, la couverture vaccinale obtenue chez les 65 ans ou plus atteint 34 % dans le territoire gratuit, mais seulement 9 % dans le territoire payant.

Pour la population vivant en CHSLD et milieu fermé, la couverture vaccinale obtenue lors de la première année du programme a été de 44 % dans le territoire gratuit, en comparaison avec une couverture vaccinale de 16 % dans le territoire payant.

Tableau 7
Taux de couvertures vaccinales estimées dans les deux territoires expérimentaux et pour certains groupes ciblés par le programme
Programme de vaccination contre le pneumocoque
Montérégie 1997-1998 et 1997-1999

GROUPE CIBLE	TERRITOIRE GRATUIT		TERRITOIRE PAYANT	
	Nombre de personnes vaccinées/ Nombre de personnes visées	Couverture vaccinale (%)	Nombre de personnes vaccinées/ Nombre de personnes visées	Couverture vaccinale (%)
Personnes de 65 ans ou plus 1997-1998(1)	2 690/10 380	25,9	597/11 365	5,3
Personnes de 65 ans ou plus 1997-1999(2)	3 606/10 698	33,7	1 114/12 575	8,9
Personnes vivant en milieu fermé 1997-1998	467/1 065	43,9	67/409	16,4

(1) Le dénominateur utilisé est celui du recensement 1996.

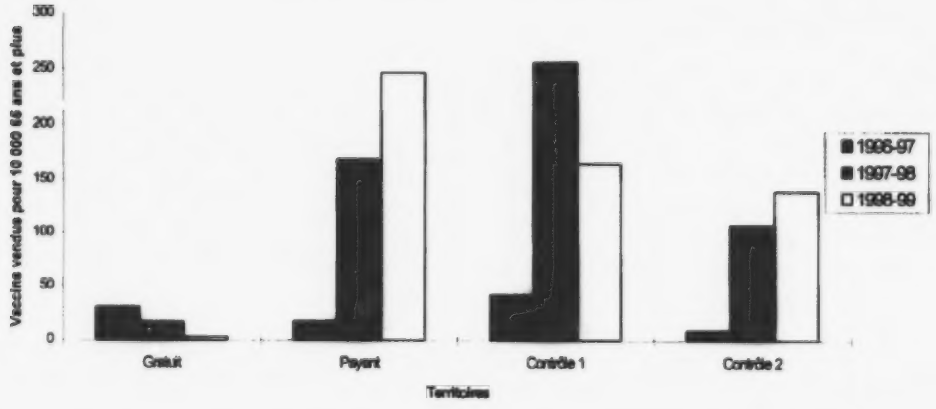
(2) Les personnes âgées de 65 ans ou plus revaccinées ont été retirées des numérateurs. Le dénominateur utilisé est celui des projections démographiques de 1999.

4.8 Ventes de vaccins en pharmacie

Les données sur les ventes de vaccins contre le pneumocoque ont été obtenues des pharmaciens par le biais d'un questionnaire rempli à chaque année. Le taux de réponse lors de la collecte de l'année précédant le lancement du programme fut de 96 %. Graduellement, le taux de réponse a diminué, il fut de 90 % pour la collecte de la première année et de 77 % pour la collecte de la deuxième année.

Tel qu'illustré à la figure 3, on constate que le nombre de vaccins vendus dans les pharmacies en 1996-1997, soit durant l'année précédant le lancement du programme, est très faible dans les quatre territoires à l'étude, variant de neuf à 41 doses de vaccins pour 10 000 personnes de 65 ans ou plus. Dans le territoire où le vaccin était offert gratuitement dans le cadre du programme, comme attendu, le nombre de doses vendues en pharmacie reste faible durant les deux années du programme (16 doses par 10 000 personnes de 65 ans ou plus en 1997-1998 et trois doses par 10 000 personnes de 65 ans ou plus en 1998-1999). Dans le territoire payant, le nombre de doses de vaccins contre le pneumocoque vendues en pharmacie a augmenté à 168 doses par 10 000 personnes de 65 ans ou plus durant la première année du programme, puis à 246 doses durant la seconde. Parallèlement dans les deux territoires témoins, une augmentation du nombre de doses de vaccins vendus en pharmacie est également observée en 1997-1998, atteignant 255 doses par 10 000 personnes de 65 ans ou plus dans le territoire témoin 1 et 107 doses dans le territoire témoin 2. Avec 138 doses vendues par 10 000 personnes de 65 ans ou plus, la tendance à l'accroissement persiste dans le territoire contrôle 2 lors de la seconde année du programme, en 1998-1999, alors que cette même tendance n'est pas retrouvée dans le territoire contrôle 1. En effet, le nombre de doses de vaccins vendus dans le territoire contrôle 1 a diminué à 163 doses pour 10 000 personnes de 65 ans ou plus en 1998-1999.

Figure 3
Données de ventes de vaccins



5. DISCUSSION

L'évaluation du programme d'immunisation contre le pneumocoque expérimenté de 1997 à 1999, visait à évaluer sa faisabilité, son efficacité en ce qui a trait à la couverture vaccinale et à l'effet de la gratuité du vaccin. L'étude a démontré qu'il était faisable d'insérer un programme de vaccination contre le pneumocoque, au programme de vaccination contre la grippe et que des activités de promotion minimales permettaient de sensibiliser et d'informer les vaccinateurs, de même que la population cible. Un programme avec vaccin gratuit facilite sa promotion et son acceptation. La vaccination gratuite est offerte plus volontiers par les vaccinateurs et la population accepte davantage d'être immunisée lorsque le vaccin est gratuit. Les couvertures vaccinales obtenues avec un programme où le vaccin est offert gratuitement ont été nettement supérieures à celles obtenues avec un programme où le vaccin devait être payé et ce, dès la première année du programme.

5.1 Le programme et ses différentes activités

Le programme prévoyait la mise en place d'activités de promotion, de délégation de la vaccination, de vaccination et d'enregistrement de la vaccination. La vaccination s'est faite en CLSC, en CH, en CHSLD et dans les cabinets de médecins. Le programme a été implanté avec la collaboration de nombreux partenaires. Les personnes impliquées dans la réalisation du programme ont semblé se sentir concernées par celui-ci et se sont appropriées l'intervention. Ce constat est encore plus évident avec le programme offrant la vaccination gratuite. En effet, l'engagement des partenaires du territoire du CLSC des Maskoutains, et notamment celui du CLSC des Makoutains lui-même, a été remarquable, autant à l'égard des activités de promotion que de vaccination. Il est cependant possible que cette appropriation soit reliée non pas au programme gratuit, mais à d'autres facteurs inhérents aux organisations elles-mêmes, qui n'ont pas été étudiés ici. Il pourrait s'agir, par exemple, de pratiques différentes ou de cultures organisationnelles des établissements plus favorables à l'innovation, mais les données recueillies ici ne permettent pas d'aller plus avant dans cette hypothèse explicative. La technique de Matusita utilisée devait assurer la comparabilité des territoires expérimentaux choisis, mais les variables retenues pour identifier ces territoires ne pouvaient évidemment pas assurer une similitude complète entre les territoires, sur l'ensemble des variables relatives aux organisations et aux motivations des personnes. Cependant, comme les différences constatées dans les résultats sont importantes, il serait improbable que les facteurs organisationnels et individuels soient seuls en cause.

5.1.1 Les objectifs du programme

L'objectif d'atteindre une couverture vaccinale de 40 % chez les personnes de 65 ans ou plus a été fixé à partir des résultats de couvertures vaccinales obtenus pour la vaccination contre la grippe. Ainsi, la logique sous-jacente était de supposer que 100 % des personnes vaccinées contre l'influenza devraient recevoir le vaccin contre le pneumocoque. Cet objectif était peut-être ambitieux compte tenu de la nouveauté du programme. Il n'a d'ailleurs pas été atteint.

5.1.2 Promotion du programme

Le courrier est habituellement utilisé comme moyen de communication privilégié par les autorités de santé publique pour informer les partenaires du réseau de toute nouveauté. C'est ainsi que le programme de vaccination contre le pneumocoque a été annoncé par la DSPPÉ. Toutefois, il semble que les lettres reçues de la part de la DSPPÉ ne sont pas nécessairement lues, notamment par certains médecins. L'absence de demande d'ajustement du nombre de doses de vaccins dans le territoire gratuit lors de la livraison initiale, peut en être le témoin. Le fait d'avoir choisi de communiquer avec les médecins par le canal du réseau de distribution du vaccin contre l'influenza pour l'annonce du programme, a pu aussi restreindre l'atteinte de l'ensemble des médecins des territoires à l'étude.

Malgré tout, même si l'annonce du programme par lettre n'a peut-être pas atteint la pénétration souhaitée, d'autres moyens de communication ont permis de renforcer le message. Tout d'abord, une fois les vaccins et le matériel d'enregistrement (bordereaux, enveloppes-retour et cartons à remettre aux patients) reçus par les vaccinateurs du territoire gratuit, ils n'ont évidemment pas eu le choix de connaître l'existence du programme. Dans le territoire payant, les vaccinateurs n'ont pas reçu de vaccins, mais ils ont tout de même reçu le matériel d'enregistrement de la vaccination, matériel qu'ils n'avaient pas l'habitude de recevoir. Ce rappel au message d'annonce du programme a donc été relativement semblable dans les deux territoires. Aussi, les rencontres d'éducation médicale continue ont été probablement utiles pour encore appuyer le message. Dans le territoire payant, par contre, un nombre beaucoup moins important de médecins a été rejoint dans le cadre de cette dernière activité. L'attrait de la gratuité du vaccin a pu jouer un rôle déterminant encore ici. Pour conclure sur la promotion du programme auprès des vaccinateurs, il ne faut pas prendre pour acquis que parce qu'une lettre est envoyée aux vaccinateurs, ils sont automatiquement au courant du contenu de cette lettre. Il faut donc trouver divers moyens complémentaires de communiquer avec les vaccinateurs, particulièrement avec les médecins.

Concernant la production de matériel promotionnel pour la population cible, l'association avec les compagnies pharmaceutiques est fort souhaitable, mais les intérêts des parties sont parfois divergeants et irréconciliables, comme il a été

constaté dans ce programme. La position et l'ampleur du programme expérimenté à un niveau très local ne permettaient pas d'exiger que du matériel promotionnel soit spécialement créé. Cette situation ne devrait cependant pas être celle d'un programme qui serait implanté à plus large échelle, au niveau de la province par exemple, où les achats de vaccins seraient assortis de clauses pour la production de matériel promotionnel adapté.

5.1.3 Distribution des vaccins dans le territoire gratuit

Le recul et les données relatives à l'utilisation des vaccins montrent qu'un nombre non négligeable de vaccins distribués, au départ, n'ont pas été utilisés. Il était évidemment difficile de prévoir, de part et d'autre, la réponse de la population ciblée à l'offre d'un nouveau vaccin. Dans le territoire de gratuité, il est clair que l'impression de pénurie créée dans les premières semaines a incité des vaccinateurs à faire des réserves, bien qu'un contrôle serré des doses distribuées ait été exercé. De nombreux vaccins ont été gaspillés à la suite des pannes de courant de janvier 1998 mais globalement, les pertes ont été relativement faibles compte tenu des événements.

Un autre effet pervers de la pénurie de vaccins aurait amené certains vaccinateurs à restreindre l'offre du vaccin à la clientèle ou à référer leurs patients au CLSC, mais les données colligées ici ne permettent pas de chiffrer l'ampleur de cet effet. Est-ce qu'une disponibilité sans restriction du vaccin aurait évité de limiter l'offre? Les données de l'étude ne permettent pas non plus de se prononcer sur cet aspect. Cependant, il est clair qu'une disponibilité accrue en vaccin aurait probablement engendré encore plus de gaspillage. Il existe probablement un équilibre où la disponibilité en vaccin est idéale, permettant d'assurer l'offre optimale du vaccin tout en minimisant les pertes.

Il avait été prévu initialement que le vaccin serait administré tout au long de l'année à la clientèle, en vaccinant par exemple, les personnes qui atteignent 65 ans en cours d'année ou celles qui n'ont pas été rejointes à l'automne. Les données de distribution de vaccins qui sont corroborées par les dates d'administration des vaccins indiquées aux bordereaux, montrent que très peu de vaccins ont été distribués ou administrés en dehors des périodes de l'automne 1997 et de l'automne 1998. Il est possible que la nouveauté du programme et que sa courte période d'expérimentation sur 2 ans n'aient pas permis d'observer si une telle pratique pouvait s'installer. Il est néanmoins clair que la juxtaposition au programme de vaccination contre la grippe est un facteur facilitant, autant pour les vaccinateurs que pour la clientèle des personnes vaccinées. La vaccination contre le pneumocoque semble s'être insérée dans la routine organisationnelle sur une base annuelle, mais pas sur une base continue. Le lancement du programme au même moment que celui du programme de vaccination contre l'influenza a pu y contribuer, les vaccinateurs ayant alors associé les deux campagnes de vaccination. Les clientèles visées par les deux

programmes étant à peu près semblables, il était également facile de faire ce lien.

5.1.4 Délégation de la vaccination

Quoique la délégation de la vaccination soit pratique courante en CLSC, il reste beaucoup de réticence à l'accepter dans les autres établissements. La délégation de la vaccination n'a pas été instaurée au CH du territoire gratuit, et dans le territoire payant, elle a été utilisée uniquement dans le cadre restreint du programme expérimental et grâce à un financement spécifique. Il faut se demander si une ressource pour assurer la vaccination avait été disponible à RSRY comme il a été possible de l'obtenir à l'Hôpital du Haut-Richelieu, aurait changé le cours des événements. La délégation aurait peut-être été accordée plus volontiers.

Pourtant, l'efficacité de la délégation de la vaccination, afin d'améliorer les couvertures vaccinales, n'est plus à démontrer [CDC, 1999; Monto et Thacker, 1999; Task Force on Community Preventive Services, 2000]. Des modifications profondes dans les perceptions des professionnels des CH doivent s'exercer afin que cette mesure soit instaurée et pleinement implantée. En effet, les professionnels des CH considèrent la délégation de manière négative, les médecins la percevant comme une érosion de leur pouvoir, et les infirmières comme une responsabilité supplémentaire à prendre parce que les médecins s'acquittent mal de la tâche. Ces perceptions sont véhiculées au sein des hôpitaux et l'intégration de la délégation de la vaccination à l'organisation hospitalière rencontre aussi les obstacles inhérents à l'importante et complexe structure administrative qu'est un hôpital. Les difficultés observées ici avec la délégation de l'acte ont aussi été démontrées dans d'autres interventions en Montérégie [Rioux et al., 2000; Guay et al., 2000]. Il serait étonnant que ce phénomène soit exclusif à la Montérégie. C'est pourquoi, il vaudrait mieux comprendre les résistances à l'instauration de cette mesure efficace, et prendre les moyens nécessaires afin qu'elle soit utilisée pleinement dans les centres hospitaliers.

5.1.5 Implantation du programme en CH

Outre les difficultés rencontrées avec la délégation de la vaccination dont il a été question précédemment, les particularités de l'implantation du programme en CH décrites auparavant méritent d'être discutées. Même si l'accueil du programme avec vaccin gratuit a été beaucoup plus ouvert dans le CH concerné, il n'en demeure pas moins que le nombre de personnes vaccinées en CH, autant dans le territoire gratuit que dans le territoire payant, est resté assez faible, compte tenu qu'un nombre important des personnes hospitalisées devraient être éligibles à la vaccination (estimé à une centaine de personnes sur une période de cinq jours). Le programme n'a donc pas obtenu le succès escompté en CH, malgré des efforts considérables déployés par plusieurs personnes de ces établissements. Ainsi, la vaccination lors du congé de l'hôpital, comme il a été prévu au départ, n'a pas été réalisée.

On sait que les hôpitaux sont peu enthousiastes à l'immunisation, voire même désengagés de la vaccination; la décision de laisser la distribution du matériel promotionnel par les bénévoles à RSRY, en étant une démonstration éloquente. Pourtant, dans le territoire gratuit, plusieurs médecins à qui le vaccin a été distribué en cabinet, œuvrent également à l'hôpital. Il est difficile de concevoir qu'un médecin accepte volontiers de vacciner des patients à son bureau, alors qu'il ne les vaccine pas à l'hôpital. Parmi les facteurs pouvant expliquer ce constat, le facteur de la rémunération pourrait être avancé. Comme l'acte de vaccination est inclus à la visite médicale et n'est pas rémunéré spécifiquement, un médecin peut être moins enclin à vacciner à l'hôpital alors que lors d'une consultation en cabinet, spécifiquement pour une vaccination, un examen peut être facturé. Encore ici, il n'est pas possible de vérifier cette hypothèse.

Par ailleurs, la mission de prévention n'est pas intégrée à la mission d'offre de soins curatifs à l'hôpital. La scission prévention-traitement est nécessaire à bien des égards, mais s'avère défavorable en matière de vaccination. On allègue à cet effet qu'il n'y a pas de ressource allouée à la prévention à l'hôpital. Peut-être faudra-t-il convaincre les dispensateurs de soins et la population que la vaccination fait partie de soins complets et qu'elle est tout à fait compatible avec la mission des CH. Il est documenté dans les écrits que les personnes ayant présenté une infection invasive à pneumocoque ont été hospitalisées dans les quelques années qui ont précédé. Par ailleurs, l'évaluation des projets spéciaux de vaccination effectués à l'automne 1999, dans le cadre des mesures visant à désengorger les urgences, a montré que les personnes vaccinées à l'hôpital étaient probablement porteuses de maladies chroniques en plus grande proportion que celles qui ont été vaccinées par les CLSC [Guay, 2000]. L'hôpital apparaît donc tout indiqué pour vacciner des personnes à haut risque. Il faudra donc continuer à mettre des efforts afin d'implanter des changements organisationnels favorisant la vaccination en milieu de soins. Le financement de ressources en CH, dédiées à l'immunisation, pourrait également aider en ce sens.

5.1.6 Administration des vaccins

On constate que la proportion des vaccins administrés qui ont été donnés par les CLSC est différente de celle observée pour l'administration du vaccin anti-influenza. En 1996-1997, soit durant l'année qui a précédé l'implantation du programme, dans les deux territoires expérimentaux, environ 20 % des vaccins contre la grippe ont été administrés par les CLSC et environ 70 % l'ont été par les médecins en cabinet.

Lors des deux années du programme, dans le territoire gratuit, ce sont 30 % des vaccins contre le pneumocoque du territoire qui ont été administrés par le CLSC et seulement 48 % par les médecins. Les difficultés connues dans l'approvisionnement du vaccin pourraient expliquer cette différence, du moins pour l'année 1997-1998, les médecins croyant ne pas pouvoir obtenir de vaccins ont pu diriger leurs patients

vers le CLSC. Cependant, cette proportion aurait dû se corriger durant la deuxième année, ce qui n'est pas observé. Dans le territoire payant, moins 20 % des vaccins ont été administrés par les médecins et 70 % ou plus par le CLSC, ce qui montre l'engagement plus important du CLSC dans le programme.

Autre fait étonnant, toujours dans le territoire gratuit, les données de gestion du programme de vaccination contre la grippe de la Montérégie indiquent, d'une part, une augmentation de 27 % du nombre de vaccins contre la grippe, administrés au CLSC entre 1996-1997 et 1997-1998, ce qui pourrait laisser supposer une demande accrue vers le CLSC. Cependant, une augmentation semblable a été constatée chez les médecins du territoire, soit un accroissement de 25 % entre les mêmes années. Malgré ces augmentations, les données montrent, de plus, que les parts de vaccins contre la grippe administrés par les médecins et le CLSC, restent semblables en 1997-1998, soit d'environ 20 % pour le CLSC et 70 % pour les médecins en cabinet. Ces données nous laissent supposer que l'offre en vaccin contre le pneumocoque a été supérieure en CLSC ou qu'une plus grande proportion de personnes éligibles à la vaccination contre la grippe, mais non éligible à la vaccination contre le pneumocoque, aurait consulté en cabinet médical pour recevoir la vaccination contre la grippe. Cette dernière explication reste moins plausible puisque les personnes vaccinées par un médecin bénéficient probablement d'un suivi médical plus régulier parce qu'elles sont porteuses de maladies chroniques. Dans le même sens, on pourrait avancer que, outre les personnes suivies par les médecins du CLSC, les personnes vaccinées en CLSC n'ont peut-être pas de médecin de famille et sont peut-être proportionnellement moins porteuses de maladies chroniques.

Dans le territoire payant, la différence de proportion de vaccins contre le pneumocoque, administrés en CLSC ou chez les médecins, est beaucoup plus marquée en comparaison avec la différence observée dans le territoire gratuit. En effet, 66 % des vaccins contre le pneumocoque ont été administrés par le CLSC, alors que seulement 33 % l'ont été par les médecins, ce qui est moins surprenant. Les médecins n'ont que peu vacciné. Ils ont peut-être préféré diriger leurs patients vers le CLSC qui avait mis en place l'organisation nécessaire pour dispenser un vaccin payant. Il ne faut pas oublier que la capacité des CLSC à vacciner l'ensemble de la population cible du programme est tout de même restreinte, il ne faut donc pas négliger la contribution des médecins pour atteindre largement la population. Malheureusement, elle n'a pas été acquise à sa pleine valeur dans le cadre du programme expérimenté dans le territoire payant.

Les données sur les ratios vaccins pneumocoque sur vaccins influenza, administrés en 1997-1998, permettent aussi de penser que l'offre du vaccin a été meilleure en CLSC. Proportionnellement, parmi les personnes vaccinées contre la grippe, un plus grand nombre de personnes vaccinées en CLSC auraient accepté le vaccin contre le pneumocoque, en comparaison avec celles vaccinées dans les autres établissements ou chez les médecins. Tout en étant prudent dans l'interprétation de cette donnée,

l'offre du vaccin a peut-être été plus généralisée en CLSC en accord avec les constats antérieurs parce que les intervenants du CLSC étaient peut-être mieux préparés ou formés pour offrir la vaccination à la clientèle.

Quoique les données obtenues à cet égard auprès de la clientèle ne soient que parcellaires, il semble que dans le territoire payant, les personnes de niveau socio-économique faible étaient vaccinées en moins grande proportion, en comparaison avec les personnes mieux nanties. Tout en étant prudent avec cette affirmation, le programme de vaccination contre le pneumocoque dans le territoire payant a pu contribuer à l'iniquité en matière de santé.

Très peu de rapports d'incidents indésirables reliés dans le temps à l'administration du vaccin contre le pneumocoque ont été envoyés à la DSPPÉ. Toutefois, les vaccinateurs n'étant appelés à déclarer que les incidents peu fréquents, il n'est évidemment pas possible d'estimer l'ampleur des réactions survenues à la suite de l'administration de la vaccination, mais aucun incident majeur n'a été rapporté. Les effets signalés dans le cadre de notre programme sont compatibles avec les manifestations rapportées dans les écrits [Nichol et al., 1997; Jackson et al., 1999].

Enfin, il faut mentionner qu'il a été déconcertant de constater des revaccinations, lors de la deuxième année du programme. Quoique le nombre de revaccinations soit relativement faible, les moyens mis en place afin de les éviter ne semblent pas avoir suffi. Par contre, seulement des réactions indésirables bénignes ont été observées à la suite de ces revaccinations, dans les cas où des données à cet effet ont pu être recueillies. Les réactions locales sévères, déjà décrites et associées à une revaccination précoce, soit à l'intérieur d'une période de 13 mois de la vaccination initiale [ACIP, 1989; Nichol et al., 1997; Nichol, 1999], n'ont pas été retrouvées dans notre étude.

Par contre, dans trois études chez des adultes revaccinés après une période d'au moins 5 ans de la vaccination initiale, des risques plus élevés de réactions indésirables n'ont pas été observés, mais ces études montraient quelques lacunes méthodologiques [Mufson et al., 1991; Davidson et al., 1994; Rodriguez et Dyer, 1995]. Une étude récente plus rigoureuse a montré un risque plus élevé de réactions au site d'injection lors d'une revaccination dans un intervalle d'au moins 5 ans de la vaccination initiale, en comparaison avec une première vaccination (RR = 3,3; IC à 95 % 2,1-5,1). Cependant, les réactions se résorbaient en une période médiane de trois jours après la vaccination [Jackson et al., 1999]. Nous n'avons pas recensé d'étude notant l'absence de réactions indésirables sévères à la suite d'une revaccination précoce comme nous l'avons constatée ici parmi les personnes revaccinées. Nos observations devraient être rassurantes à cet égard.

Il n'a malheureusement pas été possible d'obtenir les informations sur l'ensemble des cas de revaccination survenus dans le cadre du programme évalué ici, ce qui constitue une limite notable. Néanmoins, nous croyons que si des effets secondaires

très importants étaient survenus, dans le contexte de la nouveauté du programme et de la sensibilité des partenaires à ce sujet, nous en aurions été avisés. Avant de conclure à l'absence d'effet secondaire grave survenant après une revaccination, il faudra, bien sûr, s'appuyer sur un plus grand nombre d'observations, ce que l'implantation d'un programme de vaccination contre le pneumocoque à l'échelle de la province pourra nous apprendre. La bonne pratique reste tout de même d'éviter les revaccinations inutiles.

5.1.7 Enregistrement de la vaccination

La faisabilité de l'utilisation de VAXIN au niveau régional pour l'enregistrement des données de vaccination contre le pneumocoque a été démontrée. Encore plus, la faisabilité de l'enregistrement des données de vaccination au niveau local a aussi été établie. Cette dernière opération n'avait pas été planifiée au départ, mais a tout de même été réalisée avec succès. En effet, les données de vaccination de l'année 1998-1999 ont été enregistrées directement dans VAXIN au CLSC des Maskoutains. Ces données ont été transférées ensuite au niveau régional, à la fin de la période de vaccination.

L'enregistrement des données a aussi permis d'identifier des revaccinations, ce qui non plus, n'avait pas été prévu initialement. Par contre, le processus d'enregistrement au palier régional des informations transmises par les vaccinateurs s'est avéré une activité plus laborieuse que prévue. Le fait de devoir compléter un bordereau pour chacune des doses administrées alourdit la tâche, non seulement des vaccinateurs, mais aussi impose un travail colossal au niveau régional pour saisir l'ensemble de ces informations. Il n'existe malheureusement pas d'autres moyens actuellement pour remédier à cette situation. Le transfert de données informatiques sur les personnes vaccinées, de la part de chacun des vaccinateurs, pourrait être une avenue intéressante, mais restera inaccessible pour encore plusieurs années.

L'utilisation du progiciel VAXIN comme outil de surveillance de couvertures vaccinales a été réalisée avec succès. Mais il faut prendre en compte que cet outil informatique ne constitue pas un outil d'analyse statistique. Il n'offre pas la flexibilité d'analyse qui aurait pu être souhaitée pour évaluer le programme. En effet, les analyses qui peuvent être faites sur la population vaccinée restent grossières, il n'est pas possible de connaître, par exemple, la moyenne d'âge des personnes vaccinées ou d'effectuer divers croisements de variables sur les caractéristiques des personnes vaccinées, etc. D'autres limites ont aussi été constatées dans l'évaluation des couvertures vaccinales, ce dont il sera brièvement discuté plus loin.

5.1.8 Ressources investies dans le programme

Comme il a été documenté dans d'autres interventions de vaccination [Rioux et al., 2000], il a été estimé ici que les ressources nécessaires à l'implantation du programme de vaccination contre le pneumocoque sont importantes. À prime abord, la juxtaposition de la vaccination contre le pneumocoque à celle contre la grippe pourrait laisser supposer que le temps, pour ce faire, pourrait être minime. Cependant, notre étude a évalué que près de 10 minutes supplémentaires doivent être consacrées à la vaccination contre le pneumocoque en CLSC. La nouveauté du programme pourrait, en partie, expliquer le temps requis pour transmettre l'information sur le vaccin, ses indications, les effets secondaires possibles, pour enregistrer les données de vaccination, etc. Les ressources financières du programme expérimental étaient restreintes, mais ont tout de même permis de financer, quoique partiellement, le temps additionnel exigé par la vaccination contre le pneumocoque. Il faut aussi comprendre que les questions de financement des ressources ne sont pas simples et font appel à d'autres enjeux, probablement d'ordre politique. Cette réflexion vient du fait que les autorités du CLSC Vallée des Forts ont exigé d'offrir le vaccin payant et qu'elles ne voulaient pas obtenir le financement de 3 000 $ prévu pour la mise en œuvre du programme.

En CH, la vaccination n'étant pas un geste habituel et les personnes à qui la vaccination est offerte ne se présentant pas pour la vaccination contre la grippe, comme c'est le cas en CLSC, il est tout à fait plausible de constater que le temps requis pour la vaccination soit beaucoup plus important. Il faut envisager à long terme, une fois la vaccination intégrée au processus de soins, que ce temps d'intervention en CH pourrait diminuer. À la lumière des éléments discutés auparavant, l'intégration de l'immunisation en CH ne se fera pas à court terme. Tel que discuté auparavant et en accord avec les constats d'autres études [Rioux et al., 2000; Guay, 2000], la barrière du financement des ressources humaines n'est pas le seul obstacle pour l'immunisation en CH, mais le financement adéquat de ressources facilite cependant la mise en œuvre de la vaccination.

Les observations précédentes nous amènent à mieux comprendre les réticences qu'ont les médecins à l'égard de la vaccination, en général, et par le fait même, à l'égard de la vaccination contre le pneumocoque en particulier. Que ce soit dans le cadre de leur travail en établissement et plus particulièrement au bureau, on ne peut passer sous silence que l'offre de la vaccination contre le pneumocoque requiert du temps. La gestion du temps de consultation lors des visites en cabinet est souvent difficile. L'offre de la vaccination contre le pneumocoque vient donc s'ajouter au fardeau de la tâche, ce qui n'est pas compensé au niveau de la rémunération puisque la vaccination n'est pas payée spécifiquement comme acte, elle est incluse à la visite médicale. Le déséquilibre entre la pression accrue exercée par le temps qui devait être consacré à la vaccination et l'absence de rémunération, constitue un obstacle important à la vaccination. Ce constat est d'ailleurs corroboré par des études

récentes visant à favoriser les pratiques préventives des médecins [Groulx, 2000]. À moins de modifications profondes dans l'organisation des services de vaccination au Québec, les médecins vont continuer à rejoindre la majorité de la population ciblée par les programmes d'immunisation. C'est pourquoi, il vaudrait la peine de faciliter une participation pleine et entière des médecins aux programmes d'immunisation, et la rémunération pourrait alors en être un enjeu majeur.

Concernant les ressources de la DSPPÉ qui ont été investies au programme, outre les estimations pour la saisie des informations vaccinales dans VAXIN, les données obtenues dans le cadre de l'évaluation sont très imprécises et auraient mérité qu'on s'y attarde de manière plus sérieuse. Il faut toutefois retenir que la mise en œuvre du programme de vaccination contre le pneumocoque a nécessité une contribution importante de la part de ressources de soutien et professionnelles de la DSPPÉ et qu'on doit en tenir compte pour juger des ressources requises à l'implantation d'un tel programme.

En définitive, il faut cesser de croire que des programmes d'immunisation vont se réaliser tout simplement en rendant des vaccins disponibles. En plus des vaccins, il faut, de toute évidence, consacrer des ressources financières permettant de payer des ressources humaines pour mettre en œuvre le programme, autant au niveau régional que local.

5.2 L'évaluation du programme

5.2.1 Limites de l'étude

Le dispositif choisi pour l'étude devait répondre aux questions relatives à l'implantation du programme et à son efficacité et plus spécifiquement à l'égard de la gratuité du vaccin. L'évaluation a permis d'y arriver, cependant quelques nuances doivent être apportées à ces réponses.

Tout d'abord, il avait été prévu de choisir la paire de CLSC la plus propice pour réaliser l'expérience parmi les territoires de CLSC appariés sur la base de leur similitude à différentes variables sociodémographiques. La sélection de deux territoires de CLSC les plus semblables mais non contigus avait pour but d'assurer une comparabilité optimale et d'éviter la contagion. Cette méthode a d'ailleurs été utilisée de manière satisfaisante dans d'autres études auprès de CLSC de la Montérégie [Guay et al., 1999b; Haiek et al., 2000]. La paire de territoires de CLSC les plus ressemblants de la Montérégie a donc été identifiée, il s'agissait des territoires des CLSC des Maskoutains et CLSC Vallée des Forts.

Une fois la participation des CLSC acquise, il n'a pourtant pas été possible de déterminer, de manière aléatoire, le territoire payant et le territoire gratuit. En effet,

les autorités du CLSC Vallée des Forts ont exigé d'offrir le vaccin payant au CLSC Vallée des Forts, ce qui devait donc déterminer le statut de l'offre du vaccin pour l'ensemble du territoire. Cette exigence quoique surprenante, le vaccin gratuit pouvant paraître plus attrayant, a pu introduire un biais de sélection pouvant diminuer la validité interne de l'étude. En effet, ce besoin d'exiger un vaccin payant pouvait être le reflet de pratiques différentes en matière d'immunisation, rendant la comparabilité des CLSC expérimentaux moins valable. Ce biais a pu jouer pour la part de l'intervention réalisée par le CLSC lui-même, mais a probablement été absent pour ce qui est de la contribution des autres participants au programme. Par contre, les données d'implantation du programme de même que les résultats de vaccination montrent que le CLSC payant a tout de même mis en œuvre le programme de manière adéquate et que les différences observées peuvent, du moins en partie, être reliées à la non-gratuité de la vaccination. On aurait pu, en effet, alléguer que le programme avec vaccin payant était trop difficile à implanter et justifier ainsi un relatif désengagement à la mise en place du programme, ce qui heureusement n'a pas été observé.

Un biais d'information a aussi pu être présent dans l'étude. Effectivement, les données relatives à l'implantation du programme surtout, reposent sur les témoignages des personnes qui ont mis en œuvre le programme, autant au niveau de la DSPPÉ qu'au niveau des vaccinateurs. Cette manière de procéder a pu amener une observation moins rigoureuse des activités réalisées et des facteurs facilitants ou obstacles à la réalisation des activités. Néanmoins, cette façon de faire a l'avantage de recueillir les informations à partir de sources qui connaissent bien le programme, permettant de témoigner d'événements ou de constats qui auraient pu passer inaperçus à l'œil d'un observateur externe moins impliqué dans le programme.

Une autre limite importante de l'étude concerne la précision des estimations de couvertures vaccinales. La manière la plus précise de mesurer une couverture vaccinale commande de vérifier sur une base individuelle, si les individus des populations ciblées, soit les personnes comprises au dénominateur, se retrouvent parmi les individus vaccinés, c'est-à-dire au numérateur. C'est de cette manière que les couvertures vaccinales sont calculées par exemple, en milieu scolaire pour la vaccination contre l'hépatite B de 4e année du primaire [Guay et al., 1999b]. Pour l'évaluation du programme de vaccination contre le pneumocoque, il n'a pas été possible de procéder de la sorte, les dénominateurs employés ont été, soit les nombres de personnes de 65 ans ou plus, selon les données de recensement, soit les nombres de personnes vivant en CHSLD ou en milieu fermé, selon les données fournies par ces établissements. Pour les calculs de couvertures vaccinales de la première année, les données du recensement de 1996 ont été utilisées alors que la vaccination s'est déroulée en 1997-1998, ce qui a pour effet de surestimer légèrement la couverture vaccinale obtenue, étant donné la croissance démographique des personnes de 65 ans ou plus. Pour les calculs de la couverture vaccinale totale, les données de projection du recensement pour 1999 ont été employées, ce qui a pour

effet de la sous-estimer légèrement, le programme de vaccination s'étant terminé en septembre 1999. Par contre, ces surestimations ou sous-estimations ne devraient pas être différentes entre les territoires expérimentaux.

De plus, dans le calcul de la couverture vaccinale globale des deux années du programme, le nombre de personnes vaccinées durant la première année et le nombre de personnes immunisées lors de la seconde ont été additionnés pour déterminer le nombre total de personnes vaccinées, utilisé au numérateur du calcul de couverture vaccinale. Il est toutefois possible que certains individus vaccinés lors de la première année soient déménagés ou décédés. Ces personnes ne faisaient donc plus partie du dénominateur, mais ont tout de même été conservées dans le nombre du numérateur et ainsi, engendrer une surestimation de la couverture vaccinale. Il est possible que la surestimation soit légèrement plus importante pour le territoire gratuit, le nombre de personnes vaccinées étant plus grand, il y a donc une plus grande probabilité de retrouver des personnes déménagées ou décédées dans ce secteur. Comme cette situation risquait aussi d'être plus fréquente et d'avoir plus d'impact sur le calcul de couverture vaccinale en CHSLD et milieu fermé, il a été jugé plus raisonnable de ne procéder à une estimation de couverture vaccinale que pour 1997-1998 dans ce dernier cas.

Un autre facteur qui a pu générer une surestimation des couvertures vaccinales doit être discuté. Pour le calcul des nombres de personnes vaccinées par chacun des vaccinateurs, à partir de VAXIN, les données fournies au départ n'ont pas pris en compte, le lieu de résidence des personnes immunisées, mais plutôt le lieu de pratique du vaccinateur. En d'autres termes, le lieu de résidence réel des personnes vaccinées n'a pas été considéré, on a plutôt attribué le lieu de vaccination comme adresse aux personnes vaccinées. C'est pourquoi, toutes les personnes vaccinées par les vaccinateurs des territoires expérimentaux, même si elles résidaient hors du territoire de CLSC visé, ont donc été incluses au numérateur, alors que les nombres utilisés pour les dénominateurs n'ont évidemment tenu compte que des personnes dont le lieu de résidence se trouve dans le territoire des CLSC expérimentaux. L'ampleur de ce phénomène a été quantifié pour l'année 1998-1999. Une légère différence a été constatée, comme attendu, les nombres de personnes vaccinées identifiées sur la base de lieu de résidence réel ont été inférieurs aux nombres de personnes vaccinées identifiées sur la base de la localisation du vaccinateur. Lors de la seconde année du programme, le nombre de personnes vaccinées, en considérant leur lieu de résidence, était de 7,3 % inférieur dans le territoire gratuit et de 11,0 % dans le territoire payant. Pour les personnes âgées de 65 ans ou plus, les différences sont moindres, témoignant probablement d'une moins grande mobilité des personnes de ce groupe d'âge. En effet, la diminution est de 4,8 % dans le territoire gratuit et de 9,2 % dans le territoire payant.

En prenant pour acquis que la différence observée en 1998-1999 est identique en 1997-1998, et en corrigeant les nombres de personnes vaccinées dans le calcul des

couvertures vaccinales des personnes de 65 ans ou plus, sans être négligeable, cette surestimation ne modifie pas le sens de nos conclusions. La révision à la baisse ramène l'estimation de la couverture vaccinale dans le territoire gratuit à 32 % et celle dans le territoire payant à 8 %.

D'un autre côté, une sous-estimation des couvertures vaccinales a pu être faite car il n'est pas exclu que certains vaccinateurs n'ont pas fait parvenir l'ensemble des bordereaux complétés à la DSPPÉ. Plus probable encore, certains vaccinateurs ont pu administrer le vaccin contre le pneumocoque sans remplir de bordereau pour chacune des doses administrées. Même si les vaccinateurs ont été encouragés fortement à le faire et si de nombreux rappels ont été faits à ce sujet, il est tout à fait plausible de croire qu'une sous-déclaration de la vaccination soit survenue. Il n'a pas été possible de connaître l'importance de cette sous-déclaration, mais on peut présumer qu'elle pourrait être plus importante dans le territoire payant. Les données de ventes de vaccins en pharmacie ne laissent toutefois pas présager que ce phénomène soit très important, mais on ne peut éliminer non plus que des médecins se soient procurés du vaccin directement d'un distributeur sans que ces doses achetées ne se reflètent à travers les doses vendues en pharmacie.

Pour toutes ces raisons, les estimations de couvertures vaccinales doivent être considérées avec les limites inhérentes à leurs mesures. Cependant, comme les différences entre le territoire gratuit et le territoire payant dans les couvertures vaccinales constatées sont très importantes et que les sous-estimations ou surestimations sont probablement de faible amplitude et relativement équivalente dans les deux territoires expérimentaux, nous croyons pouvoir affirmer que la couverture vaccinale obtenue par la réalisation du programme de vaccination contre le pneumocoque est plus élevée dans le territoire où la vaccination a été offerte gratuitement.

Enfin, comme il a été mentionné auparavant, les estimations relatives aux ressources investies dans le programme sont relativement imprécises et ne sont pas exhaustives. Il aurait probablement été souhaitable de mieux décrire l'ensemble des ressources employées dans la mise en œuvre du programme, puisque les considérations relatives aux ressources constituent un enjeu majeur quand vient le temps de mettre en place un nouveau programme. Malgré des estimés peu exhaustifs et imprécis, il est clair qu'un tel programme nécessite un investissement important de ressources.

5.2.2 Vérification des hypothèses de départ

Malgré les limites de nos résultats dont nous venons de discuter, nous croyons avoir démontré une de nos hypothèses de recherche confirmant l'efficacité du programme de vaccination gratuit à obtenir de meilleures couvertures vaccinales.

Ce n'est malheureusement pas le cas de l'autre hypothèse de recherche. En effet, contrairement à ce que nous avions supposé, le programme de vaccination contre le pneumocoque n'a pas eu l'effet escompté dans le territoire payant. Les résultats de l'étude, évalués par les ventes de vaccins en pharmacie, montrent que des effets à peu de choses près semblables peuvent être obtenus sans mise en œuvre de programme. Des influences externes ont pu contribuer à une recrudescence des ventes du vaccin contre le pneumocoque dans les territoires témoins, les programmes instaurés dans d'autres provinces canadiennes, de même que la meilleure pénétration de la vaccination contre le pneumocoque aux États-Unis ont pu jouer. Il est également possible qu'une contamination à partir du programme expérimenté en Montérégie soit survenue, malgré le fait que les territoires contrôles aient été choisis, entre autres, pour leur distance géographique des territoires expérimentaux. En définitive, il faut s'interroger sur l'efficacité du programme dans le territoire payant, puisque des résultats semblables ont été obtenus dans les territoires témoins, sans qu'aucune intervention n'y soit réalisée.

6. RECOMMANDATIONS

Les nombreux constats de cette évaluation nous amènent à formuler diverses recommandations. Plusieurs ont déjà été adressées au MSSS à l'été 1998. Certaines ont été prises en compte lors de l'implantation du programme provincial de vaccination contre le pneumocoque, au printemps 1999. Toutefois, comme le programme provincial prendra son plein essor durant l'année 2000 et que certains enseignements pourraient être bénéfiques dans la mise en œuvre de programmes d'immunisation actuels ou futurs, il vaut la peine de reprendre ou d'ajouter les recommandations suivantes, recommandations autant à l'égard de l'intervention que de l'évaluation.

Pour l'intervention :

1. Implanter un programme de vaccination gratuit;
2. Offrir la vaccination contre le pneumocoque au même moment que la vaccination contre la grippe;
3. Trouver des moyens complémentaires à l'envoi postal pour rejoindre les vaccinateurs, notamment les médecins, afin de transmettre diverses informations émanant de la santé publique;
4. Implanter la délégation de la vaccination dans les établissements, notamment les CH;
5. Faire des interventions afin que les soins préventifs soient intégrés aux soins globaux offerts en CH;
6. Rendre disponibles des ressources financières suffisantes, en plus des vaccins qui sont nécessaires à la mise en œuvre des programmes d'immunisation;
7. Faire les démarches nécessaires afin de mieux rémunérer les médecins pour la vaccination;
8. Faciliter l'enregistrement des actes vaccinaux;
9. Rendre des données de dénominateurs accessibles pour une mesure juste des couvertures vaccinales;

10. Améliorer les couvertures vaccinales du vaccin contre le pneumocoque;

11. Rendre l'information sur les personnes vaccinées accessible afin d'éviter les revaccinations;

12. Surveiller les revaccinations;

Pour l'évaluation et la recherche :

13. Comprendre les difficultés d'implantation de la délégation de la vaccination, notamment à l'égard de la perception des professionnels en milieu de soins;

14. Comprendre les perceptions et attitudes des professionnels des CH à l'égard de la place de la prévention, dont la vaccination;

15. Comprendre les facteurs favorables et les obstacles à la vaccination des personnes âgées;

16. Mieux documenter les ressources nécessaires à la mise en place d'un nouveau programme;

17. Documenter les réactions indésirables associées aux revaccinations.

CONCLUSION

Malgré les problèmes et difficultés rencontrés, l'évaluation réalisée a démontré qu'il était faisable d'insérer un programme de vaccination contre le pneumocoque au programme de vaccination contre la grippe. Un programme avec vaccin gratuit facilite sa promotion et son acceptation. Les couvertures vaccinales obtenues par un programme avec vaccin gratuit sont nettement meilleures qu'avec un programme où le vaccin doit être acheté par la population cible. Dans le contexte québécois, établir un programme de vaccination antipneumococcique avec vaccin payant n'ajoute rien. Au contraire, il pourrait présenter une perte d'énergie et de ressources alors que les vaccinateurs, surtout les médecins et la population cible ne répondront pas. Toutefois, l'implantation d'un programme gratuit doit se faire en prévoyant en plus de l'achat des vaccins, l'ajout de ressources financières suffisantes.

Les couvertures vaccinales obtenues ici avec un vaccin gratuit sont tout de même assez faibles, une proportion importante de la population ciblée n'ayant pas été rejointe. La relative nouveauté du programme expérimenté a pu faire en sorte que plusieurs sont restés prudents, en décidant d'attendre avant d'accepter la vaccination. Cependant, l'atteinte de meilleures couvertures vaccinales est fort souhaitable et l'implantation d'un programme provincial devrait permettre de parvenir à des résultats supérieurs après plusieurs années. Aux États-Unis, les couvertures vaccinales pour le vaccin contre le pneumocoque peuvent s'élever à 60 % chez les personnes de 65 ans ou plus, ce qui montre que beaucoup reste à faire avant de penser rejoindre de telles proportions. Une plus grande efficacité du programme de vaccination contre le pneumocoque, passe probablement par un programme de vaccination contre l'influenza également mieux articulé.

L'arrivée sur le marché d'un vaccin antipneumococcique conjugué offrant la possibilité de protéger les jeunes enfants contre les infections causées par le pneumocoque pourra donner un nouvel essor à la promotion de la vaccination des personnes âgées et de celles atteintes de maladies chroniques. Les enseignements donnés par la présente étude pourront aussi être mis à profit à cet égard.

Annexe I

RÉGIE RÉGIONALE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

RAPPORT D'INCIDENT ADVERSE RELIÉ À UNE REVACCINATION ANTIPNEUMOCOCCIQUE

IDENTIFICATION

NOM, PRÉNOM	CODE DU CLSC	DATE DE NAISSANCE	Année	Mois	Jour	SEXE
						☐ Femme ☐ Homme

DESCRIPTION DES IMMUNISATIONS

	VACCIN	VOIE D'ADMIN.	DOSE	FABRICANT	NUMÉRO DE LOT	DATE	MÉDECIN OU CLINIQUE
1							
2							

INCIDENT ADVERSE (Déclarer seulement les incidents qui ne sont pas le résultat d'une manifestation existant au préalable)

☐ AUCUNE RÉACTION

FIÈVRE

☐ ≥ 40,5°C (105°F)

☐ 39,0 - 40,4°C (102,2 - 104,9°F)

☐ TEMPÉRATURE NON MESURÉE
Semblait très haute et présence d'autres symptômes systémiques

RÉACTIONS LOCALES AU SITE DE L'INJECTION

☐ ABCÈS
Organismes dans la culture ou la coloration de Gram

☐ ABCÈS STÉRILE/NODULE/NÉCROSE
Pas d'évidence d'une infection microbienne.
Suppuration et/ou nodule durant plus d'un mois et mesurant plus de 2,5 cm de diamètre

☐ DOULEUR INTENSE ET/OU GONFLEMENT IMPORTANT
Durant 4 jours ou plus ou nécessitant admission à l'hôpital ; gonflement dépassant l'articulation proximale, ex. : au bras, allant jusqu'au bas du coude

RÉACTIONS SYSTÉMIQUES

☐ ADÉNOPATHIE
Importante ou augmentation du volume ou suppuration des ganglions

☐ RÉACTION ALLERGIQUE
Urticaire ; bronchospasme ; oedème généralisé ; gonflements

☐ ÉRUPTIONS
Graves durant 4 jours ou plus ou nécessitant admission à l'hôpital

☐ RÉACTION ANAPHYLACTIQUE
Oedème de la bouche ou de la gorge ; difficulté à respirer ; choc ; collapsus cardio-respiratoire

☐ RÉPONSE HYPOTONIQUE AVEC FAIBLESSE GÉNÉRALISÉE OU SOMNOLENCE EXCESSIVE
Diminution/perte du tonus musculaire ; pâleur/cyanose ; diminution de l'état de conscience/perte de conscience ; sommeil profond avec levée difficile ; arrêt cardio-respiratoire

☐ ARTHRALGIES/ARTHRITE
Durant plus de 24 heures

☐ VOMISSEMENTS GRAVES AVEC/OU SANS DIARRHÉE
Causant un changement à la routine quotidienne normale

SIGNES NEUROLOGIQUES/DIAGNOSTIC

☐ PLEURS PERSISTANTS/CRI ANORMAL
Enfant avec des pleurs inconsolables durant 3 heures ou plus ou cri anormal pour cet enfant et jamais entendu par les parents

☐ CONVULSIONS
Contractions musculaires avec diminution de l'état de conscience avec ou sans fièvre

* ☐ ENCÉPHALOPATHIE
Signes neurologiques généralisées ou localisées ; augmentation de la pression intracrânienne ou changements de l'état de conscience durant au moins 6 heures avec/sans convulsions

* ☐ MÉNINGITE OU ENCÉPHALITE

* ☐ ANESTHÉSIE OU PARESTHÉSIE
Durant plus de 24 heures

* ☐ PARALYSIE

* ☐ SYNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ
Faiblesse progressive de plus d'un membre et diminution/perte généralisée des réflexes

* ☐ ENCÉPHALITE SCLÉROSANTE SUBAIGUË

* ☐ THROMBOCYTOPÉNIE

☐ AUTRE INCIDENT SÉRIEUX OU INUSITÉ
(Décrire)

_____
_____
_____
_____
_____

* DOIT ÊTRE DIAGNOSTIQUÉ PAR UN MÉDECIN (S'il vous plaît, donner plus de détails)

RÉSULTAT DE L'INCIDENT AU MOMENT DU RAPPORT ☐ Récupération complète ☐ Récupération avec séquelles ☐ Incertain ☐ Inconnu ☐ Décès

PRIÈRE DE FAIRE SUIVRE LES RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU SUIVI, AU BESOIN

HOSPITALISATION À CAUSE DE L'INCIDENT ☐ Non ☐ Oui — Date d'admission (Année / Mois / Jour) — Date de congé (Année / Mois / Jour)

REMPLI PAR	NUMÉRO DE TÉLÉPHONE	COMMENTAIRES (Utiliser le verso au besoin)

SIGNATURE	DATE	Année	Mois	Jour

Annexe II

Le
Curateur public
du Québec

Le 17 juillet 1997

Docteure Maryse Guay, MD FRCPC
Module Évaluation Recherche
Régie régionale de la santé
et des services sociaux Montérégie
Direction de la Santé Publique
1255, Beauregard
Longueuil (Québec)
J4K 2M3

OBJET: AUTORISATION DE VACCINATION ANTI-PNEUMOCOCCIQUE À DES PERSONNES SOUS LA JURIDICTION DU CURATEUR PUBLIC

Docteure,

La présente fait suite à votre télécopie reçue à l'Unité des consentements le 16 juillet 1997 ainsi qu'à la conversation téléphonique entre docteur Marc-André Charron, résident en Santé communautaire et notre médecin conseil, docteur Robert Legault, relativement à l'objet ci-haut mentionné.

Nous désirons vous informer que compte tenu des effets secondaires mineurs reliés à ce vaccin, le consentement spécifique du Curateur public n'est pas requis. Il s'agit en effet d'une ordonnance individuelle pour laquelle des mesures préventives sont prises en considération de l'état de santé de chaque personne. Nous sommes assurés qu'il est administré avec précaution et dans l'intérêt des personnes représentées par le Curateur public.

Nous vous remercions de votre collaboration et vous prions de croire, Docteure, à l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La Curatrice publique,

Juliette P. Bailly

JULIETTE P. BAILLY

JPB/at

600, boulevard René-Lévesque Ouest, bureau 500, Montréal (Québec) H3B 4W9
Téléphone : (514) 873-4074 Sans frais : 1-800-363-9020 Télécopieur : (514) 873-4972

Annexe III

RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION [redacted]

Lettre aux vaccinateurs du territoire du CLSC des Maskoutains avec vaccin gratuit
p. 103 à 109

Le 3 septembre 1997

Objet : Nouveau programme de vaccination contre le pneumocoque pour l'automne 1997.

Dans le cadre d'un projet de recherche d'une durée de deux ans, visant à évaluer une stratégie de vaccination contre le pneumocoque, à partir de l'automne 1997, le vaccin antipneumococcique sera disponible **gratuitement** pour les usagers du territoire du CLSC des Maskoutains. Comme vous vaccinez déjà contre l'influenza et que les personnes visées par l'immunisation antipneumococcique sont, à peu de choses près, les mêmes que celles du programme anti-influenza, nous pensons que vous serez en mesure d'offrir et d'administrer le vaccin antipneumococcique à votre clientèle. C'est pourquoi nous sollicitons ici votre collaboration afin de mettre en œuvre ce programme de vaccination.

Vous trouverez dans les pages suivantes les différentes informations nécessaires :

- les grandes lignes du programme
- le protocole du vaccin antipneumococcique
- les bordereaux de vaccination
- le matériel promotionnel et d'enregistrement de la vaccination, à remettre aux usagers
- un formulaire de déclaration de réaction adverses au vaccin

1255, BEAUREGARD, LONGUEUIL (QUÉBEC) J4K 2M3
TÉL.: (450) 679-6772 TÉLÉC.: (450) 679-6443
www.rrsss16.gouv.qc.ca

Étant donné le caractère expérimental de la démarche et que le vaccin antipneumococcique n'est administré, sauf exception, qu'une seule fois, nous devons assurer une gestion serrée de nos produits. C'est pourquoi, dans un premier temps, nous vous fournissons **Erreur! Aucun nom n'a été donné au signet.** doses de vaccin antipneucoccique pour immuniser votre clientèle, soit une certaine proportion du nombre de doses de vaccins anti-influenza que vous avez administrées l'année dernière. Une fois que vous aurez écoulé vos premières doses et que nous posséderons les données sur les doses de vaccin antipneumococcique administrées (bordereaux de vaccination), nous serons en mesure de vous fournir plus de doses. Pour ce faire ou pour toute information supplémentaire, veuillez communiquer au 1-800-265-6213.

Nous vous remercions pour votre habituelle collaboration et pour l'engagement que vous prenez avec nous dans la prévention des infections auprès des clientèles vulnérables.

Veuillez agréer l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Maryse Guay MD, FRCPC
Médecin conseil
Module Recherche-Évaluation

p.j.

PROGRAMME DE VACCINATION ANTIPNEUMOCOCCIQUE PROPOSÉ EN MONTÉRÉGIE

Pertinence du programme

Malgré l'existence du vaccin antipneumococcique depuis 1977 et sa disponibilité au Canada depuis 1978, les infections pneumococciques continuent d'être une cause de morbidité et mortalité importante. Malgré un traitement antibiotique adéquat, environ 25 % des personnes présentant une pneumonie à pneumocoques vont décéder, ce qui peut atteindre 40 % chez les personnes âgées de 65 ans et plus. De plus, l'apparition de souches de *Streptococcus pneumoniae* ayant une sensibilité réduite aux antibiotiques usuels incite également à se tourner vers l'immunisation. Les données récentes de surveillance du laboratoire de santé publique du Québec abondent dans le même sens.

La vaccination antipneumococcique est recommandée par de nombreux organismes pour les personnes à risque plus élevé d'infections pneumococciques et de complications suite à une pneumococcie (American Committee on Imunization Practices, 1997; OMS, 1989; US Preventive Services Task Force, 1996; American College of Physicians Task Force of Adult Immunization, 1990; Comité consultatif national de l'immunisation, 1993; Comité sur l'immunisation du Québec, 1995). Le Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique dans sa publication de 1994, limite ses recommandations aux personnes de 55 ans et plus vivant en établissement et aux personnes atteintes d'anémie falciforme ou splénectomisées. Les recommandations de cet organisme sont basées sur la foi d'absence d'essai clinique ayant démontré l'efficacité du vaccin. Les quelques essais randomisés chez les personnes à risque effectués en Europe et en Amérique du Nord, ne sont pas concluants mais ils souffrent de manque de puissance statistique et ils sont de qualité variable. De nouveaux essais randomisés sont par ailleurs inconcevables, tant pour des raisons d'éthique que de coût. D'autres types d'études, de cohorte et cas-témoin ont été effectuées, elles sont puissantes et concluantes quant à l'efficacité du vaccin, mais le poids relatif plus faible donné par le Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique aux études de ce genre détermine ainsi sa recommandation mitigée pour les personnes de 65 ans et plus et pour les personnes atteintes de maladies chroniques.

Objectif du programme

L'objectif du programme, dans le cadre du projet de recherche, est de vacciner 40 % des personnes de 65 ans et plus. Même si des objectifs de couverture vaccinale ne sont pas fixés pour les autres populations, il est souhaitable de vacciner le plus grand nombre des personnes des autres groupes cibles énumérés ci-après.

Groupes cibles:

La population visée par ce programme est la suivante, en accord avec les recommandations du Comité sur l'immunisation du Québec et le Comité consultatif national sur l'immunisation:

- les personnes âgées de 65 ans et plus
- les personnes âgées de 2 ans et plus souffrant de :
  - néphropathie chronique,
  - asplénie anatomique ou fonctionnelle (ex: anémie falciforme),
  - affection associée à l'immunosuppression,
  - infection à VIH,
  - écoulement chronique de liquide céphalo-rachidien;
- les adultes souffrant de:
  - maladie pulmonaire chronique,
  - maladie cardiaque chronique,
  - cirrhose hépatique, alcoolisme chronique,
  - diabète.

Composition du vaccin:

Il s'agit d'un vaccin polysaccharidique capsulaire de *Streptococcus pneumoniae*, contenant 23 sérotypes de cette bactérie, ce qui représente environ 90 % des sérotypes rencontrés en clinique. Pour fin de comparaison, ce vaccin s'apparente au vaccin antiméningococcique utilisé lors de la campagne de 1993. Le vaccin contient aussi un agent de conservation (phénol pour le vaccin Pneumovax et thimérosal pour le Pnu-imune). L'efficacité du vaccin est de 50 à 80%. Une meilleure efficacité est retrouvée chez les personnes immunocompétentes.

Protocole de vaccination:

Les détails concernant les informations suivantes se retrouvent sur une copie du protocole d'immunisation du vaccin antipneumococcique tiré du protocole d'immunisation du Québec, dont nous avons joint une copie:

- composition du vaccin
- présentation
- conservation
- indications
- contre-indications
- précautions
- interactions vaccinales
- réactions au vaccin
- calendrier d'immunisation
- revaccination.

Nous vous invitons également à lire la monographie du vaccin que vous trouverez dans la boîte contenant les vaccins.

Moment d'administration du vaccin

Le vaccin peut être administré tout au long de l'année. Cependant le moment de la vaccination contre l'influenza est aussi un moment propice pour ce faire, étant donné que les personnes ciblées par la vaccination antipneumococcique est à peu de choses près les mêmes que celles ciblées par la vaccination anti-influenza. Les deux vaccins peuvent être administrés au même moment, mais en des sites différents.

Durant le reste de l'année, le vaccin peut aussi être offert, par exemple aux personnes qui atteignent 65 ans en cours d'année.

Enregistrement des données sur les doses administrées

Comme le vaccin antipneumococcique ne doit être administré qu'une seule fois à vie, sauf dans certains cas, il est d'une importance capitale de pouvoir identifier d'une année à l'autre les personnes qui auront déjà reçu le vaccin. C'est pourquoi, **toutes** les doses administrées devront faire l'objet d'un enregistrement sur un bordereau d'immunisation dont nous joignons un spécimen au présent envoi. D'autres bordereaux vous seront envoyés avec la livraison de vaccins. Ces bordereaux une fois complétés, devront être retournés à la Direction de la santé publique où ils feront l'objet d'une saisie informatique. Ces bordereaux serviront aussi à l'évaluation dans le cadre du projet de recherche.

Il est aussi important de remettre à vos patients une preuve de l'administration du vaccin, pour les raisons expliquées plus haut. C'est pourquoi, nous vous invitons à utiliser le carnet de santé (non dossier santé) que certains de vos patients possèdent déjà, ou utiliser les cartons format carte d'affaires dont nous vous fournissons des exemplaires.

Distribution du vaccin:

Approvisionnement gratuit du vaccin

En fonction des informations disponibles à la Direction de la santé publique sur le nombre de doses de vaccin anti-influenza que vous avez administré lors de la campagne 1996-1997, une proportion du nombre de vaccin vous est fournie pour débuter le programme. Ces vaccins vous seront distribués selon le mode habituel avec vos vaccins anti-influenza en octobre prochain.

Étant donné le caractère expérimental de la démarche et que le vaccin antipneumococcique ne doit être administré, sauf exception, qu'une seule fois à vie, nous devons assurer une gestion serrée des doses administrées. C'est pourquoi des doses supplémentaires de vaccins antipneumococciques vous seront fournies, à votre demande, à la condition que les bordereaux de vaccination sur les doses de vaccin antipneumococcique déjà administrées nous soient retournés. Pour les commandes ultérieures vous pourrez téléphoner à la Direction de la santé publique au 1-800-265-6213.

Également, le vaccin sera offert gratuitement dans les divers pavillons du Réseau Santé Richelieu-Yamaska, pour desservir les différentes clientèles visées par le programme. Le vaccin sera disponible aussi au CLSC des Maskoutains, à même les cliniques de vaccination antigrippale.

Approvisionnement payant du vaccin

Vous pouvez aussi toujours demander à vos patients de défrayer pour le vaccin soit en l'achetant vous-même ou en le prescrivant. Les pharmaciens de la région seront informés du programme et seront en mesure de fournir le vaccin. Le vaccin antipneumococcique est vendu au coût variant entre 19$ et 23$ en pharmacie. Il n'est pas nécessaire d'obtenir une prescription pour acheter le vaccin, mais pour avoir un reçu pour fins d'impôt ou remboursement des assurances (ce qui est par ailleurs extrêmement rare), une prescription est nécessaire. Enfin ce vaccin n'est pas couvert par l'assurance-médicament du Gouvernement du Québec.

Les coordonnées suivantes vous indiquent comment procéder pour acheter vous-même le vaccin, auprès des compagnies pharmaceutiques, qui vous livreront le vaccin à votre bureau. Cependant, pour procéder de la sorte, un montant d'achat minimum est nécessaire:

Merk Frosst, Division Vaccins, Bureau des commandes:
Tél: 1-800-4MERCK1 (1-800-463-7251) télécopieur: 1-800-5MERCK1 (1-800-563-7251)
Montréal: 428-3200

Prix: 73.31 $ pour une boîte de 5 flacons unitaires, commande minimum 75.00 $.

Il faut noter qu'une nouvelle liste de prix réduits devrait être en vigueur en septembre 1997, mais il n'était pas possible de l'obtenir à ce moment.

Wyeth-Ayerst Canada Inc.
Tél: 1-800- 665-2110

Prix: 74.00 $ pour un flacon de 5 doses, et 86.20 $ pour une boîte de 5 doses sous forme de seringues jetables , commande minimum de 100.00$

Pour obtenir du vaccin en plus petites quantités vous pouvez commander auprès de grossistes ou auprès des pharmaciens de votre localité.

Vous devez vous assurer de la qualité du produit que vous administrerez à vos patients, c'est pourquoi la conservation au froid du vaccin entre 2 et 8 degrés Celcius est extrêmement importante. Ainsi, si vos patients se procurent le vaccin en pharmacie, il faudra s'assurer que lors du transport du vaccin, la chaîne du froid est préservée. Le vaccin doit être transporté avec un refroidisseur gelé («icepack») dans un sac isolant.

Informations supplémentaires

Pour toute question concernant le programme, sa gestion ou pour toute information additionnelle, il nous fera plaisir de vous répondre. Veuillez communiquer au 1-800-265-6213.

Nous comptons sur votre habituelle collaboration pour assurer la réussite de ce programme. Il est fort possible que vos patients vous questionnent sur le vaccin étant donné que le programme fera l'objet d'une campagne promotionnelle dans votre région dans le cours du mois de septembre.

RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Lettre aux vaccinateurs du territoire
du CLSC Vallée des Forts avec vaccin payant
p. 110 à 115

Le 3 septembre 1997

Objet : **Nouveau programme de vaccination contre le pneumocoque pour l'automne 1997**

Dans le cadre d'un projet de recherche d'une durée de deux ans, visant à évaluer une stratégie de vaccination contre le pneumocoque, à partir de l'automne 1997, nous lançons une campagne promotionnelle afin d'augmenter l'utilisation du vaccin antipneumococcique. Comme vous vaccinez déjà contre l'influenza et que les personnes visées par l'immunisation antipneumococcique sont, à peu de choses près, les mêmes que celles du programme anti-influenza, nous pensons que vous serez en mesure d'offrir et d'administrer le vaccin antipneumococcique à votre clientèle. C'est pourquoi nous sollicitons ici votre collaboration afin de mettre en œuvre ce programme de vaccination.

Vous trouverez dans les pages suivantes les différentes informations nécessaires:

- les grandes lignes du programme
- le protocole du vaccin antipneumococcique
- les bordereaux de vaccination
- le matériel promotionnel et d'enregistrement de la vaccination, à remettre aux usagers
- un formulaire de déclaration de réaction adverse au vaccin

1255, BEAUREGARD, LONGUEUIL (QUÉBEC) J4K 2M3
TÉL.: (450) 679-6772 TÉLÉC.: (450) 679-6443
www.rsss16.gouv.qc.ca

Étant donné le caractère expérimental de la démarche et que le vaccin antipneumococcique n'est administré, sauf exception, qu'une seule fois, nous devons assurer une gestion serrée des données sur les doses administrées. C'est pourquoi, nous vous demandons de remplir et de nous retourner les bordereaux d'immunisation pour chacune des doses de vaccin antipneumococcique que vous allez administrer. Pour toute information supplémentaire, veuillez communiquer au 1-800-265-6213.

Nous vous remercions pour votre habituelle collaboration et pour l'engagement que vous prenez avec nous dans la prévention des infections auprès des clientèles vulnérables.

Veuillez agréer l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Maryse Guay MD, FRCPC
Médecin conseil
Module Recherche-Évaluation

p.j.

PROGRAMME DE VACCINATION ANTIPNEUMOCOCCIQUE PROPOSÉ EN MONTÉRÉGIE

Pertinence du programme

Malgré l'existence du vaccin antipneumococcique depuis 1977 et sa disponibilité au Canada depuis 1978, les infections pneumococciques continuent d'être une cause de morbidité et mortalité importante. Malgré un traitement antibiotique adéquat, environ 25 % des personnes présentant une pneumonie à pneumocoques vont décéder, ce qui peut atteindre 40 % chez les personnes âgées de 65 ans et plus. De plus, l'apparition de souches de *Streptococcus pneumoniae* ayant une sensibilité réduite aux antibiotiques usuels incite également à se tourner vers l'immunisation. Les données récentes de surveillance du laboratoire de santé publique du Québec abondent dans le même sens.

La vaccination antipneumococcique est recommandée par de nombreux organismes pour les personnes à risque plus élevé d'infections pneumococciques et de complications suite à une pneumococcie (American Committee on Imunization Practices, 1997; OMS, 1989; US Preventive Services Task Force, 1996; American College of Physicians Task Force of Adult Immunization, 1990; Comité consultatif national de l'immunisation, 1993; Comité sur l'immunisation du Québec, 1995). Le Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique dans sa publication de 1994, limite ses recommandations aux personnes de 55 ans et plus vivant en établissement et aux personnes atteintes d'anémie falciforme ou splénectomisées. Les recommandations de cet organisme sont basées sur la foi d'absence d'essai clinique ayant démontré l'efficacité du vaccin. Les quelques essais randomisés chez les personnes à risque effectués en Europe et en Amérique du Nord, ne sont pas concluants mais ils souffrent de manque de puissance statistique et ils sont de qualité variable. De nouveaux essais randomisés sont par ailleurs inconcevables, tant pour des raisons d'éthique que de coût. D'autres types d'études, de cohorte et cas-témoin ont été effectuées, elles sont puissantes et concluantes quant à l'efficacité du vaccin, mais le poids relatif plus faible donné par le Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique aux études de ce genre détermine ainsi sa recommandation mitigée pour les personnes de 65 ans et plus et pour les personnes atteintes de maladies chroniques.

Objectif du programme

L'objectif du programme, dans le cadre du projet de recherche, est de vacciner 40 % des personnes de 65 ans et plus. Même si des objectifs de couverture vaccinale ne sont pas fixés pour les autres populations, il est souhaitable de vacciner le plus grand nombre des personnes des autres groupes cibles énumérés ci-après.

Groupes cibles:

La population visée par ce programme est la suivante, en accord avec les recommandations du Comité sur l'immunisation du Québec et le Comité consultatif national sur l'immunisation:

- les personnes âgées de 65 ans et plus
- les personnes âgées de 2 ans et plus souffrant de :
  - néphropathie chronique,
  - asplénie anatomique ou fonctionnelle (ex: anémie falciforme),
  - affection associée à l'immunosuppression,
  - infection à VIH,
  - écoulement chronique de liquide céphalo-rachidien;
- les adultes souffrant de:
  - maladie pulmonaire chronique,
  - maladie cardiaque chronique,
  - cirrhose hépatique, alcoolisme chronique,
  - diabète.

Composition du vaccin:

Il s'agit d'un vaccin polysaccharidique capsulaire de *Streptococcus pneumoniae*, contenant 23 sérotypes de cette bactérie, ce qui représente environ 90 % des sérotypes rencontrés en clinique. Pour fin de comparaison, ce vaccin s'apparente au vaccin antiméningococcique utilisé lors de la campagne de 1993. Le vaccin contient aussi un agent de conservation (phénol pour le vaccin Pneumovax et thimérosal pour le Pnu-imune). L'efficacité du vaccin est de 50 à 80%. Une meilleure efficacité est retrouvée chez les personnes immunocompétentes.

Protocole de vaccination:

Les détails concernant les informations suivantes se retrouvent sur une copie du protocole d'immunisation du vaccin antipneumococcique tiré du protocole d'immunisation du Québec, dont nous avons joint une copie:

- composition du vaccin
- présentation
- conservation
- indications
- contre-indications
- précautions
- interactions vaccinales
- réactions au vaccin
- calendrier d'immunisation
- revaccination.

Nous vous invitons également à lire la monographie du vaccin que vous trouverez dans la boîte contenant les vaccins.

Moment d'administration du vaccin

Le vaccin peut être administré tout au long de l'année. Cependant le moment de la vaccination contre l'influenza est aussi un moment propice pour ce faire, étant donné que les personnes ciblées par la vaccination antipneumococcique est à peu de choses près les mêmes que celles ciblées par la vaccination anti-influenza. Les deux vaccins peuvent être administrés au même moment, mais en des sites différents.

Durant le reste de l'année, le vaccin peut aussi être offert, par exemple aux personnes qui atteignent 65 ans en cours d'année.

Enregistrement des données sur les doses administrées

Comme le vaccin antipneumococcique ne doit être administré qu'une seule fois à vie, sauf dans certains cas, il est d'une importance capitale de pouvoir identifier d'une année à l'autre les personnes qui auront déjà reçu le vaccin. C'est pourquoi, **toutes** les doses administrées devront faire l'objet d'un enregistrement sur un bordereau d'immunisation dont nous joignons un spécimen au présent envoi. D'autres bordereaux vous parviendront avec la livraison de vaccins anti-influenza. Ces bordereaux une fois complétés, devront être retournés à la Direction de la santé publique où ils feront l'objet d'une saisie informatique. Ces bordereaux serviront aussi à l'évaluation dans le cadre du projet de recherche.

Il est aussi important de remettre à vos patients une preuve de l'administration du vaccin, pour les raisons expliquées plus haut. C'est pourquoi, nous vous invitons à utiliser le carnet de santé que certains de vos patients peuvent posséder, ou utiliser les cartons format carte d'affaires que nous fournissons également.

Distribution du vaccin:

Le vaccin devra être payé par l'usager, les personnes qui sont visées par le programme devront donc acheter le vaccin. Pour ce faire vous pouvez acheter vous-même le vaccin (voir coordonnées des endroits ou vous pouvez cous procurer le vaccin) ou prescrire le vaccin afin que vos patients l'obtiennent en pharmacie ou encore diriger vos patients vers le CLSC. Les pharmaciens de la région seront informés du programme et seront en mesure de fournir le vaccin à votre clientèle. Le vaccin antipneumococcique est vendu au coût variant entre 19$ et 23$ en pharmacie. Il n'est pas nécessaire d'obtenir une prescription pour acheter le vaccin, mais pour obtenir un reçu pour fins d'impôt ou remboursement des assurances (ce qui est par ailleurs extrêmement rare), une prescription est nécessaire. Enfin ce vaccin n'est pas couvert par l'assurance-médicament du Gouvernement du Québec. Si vous préférez vous procurer vous même le vaccin, ce qui évite des démarches à vos patients et facilite la vaccination, voici des informations sur les différentes options qui s'offrent à vous.

Merk Frosst, Division Vaccins, Bureau des commandes:
Tél: 1-800-4MERCK1 (1-800-463-7251) télécopieur: 1-800-5MERCK1 (1-800-563-7251)
Montréal: 428-3200

Prix: 73.31 $ pour une boîte de 5 flacons unitaires, commande minimum 75.00 $.

Il faut noter qu'une nouvelle liste de prix réduits devrait être en vigueur en septembre 1997, mais il n'était pas possible de l'obtenir à ce moment.

Wyeth-Ayerst Canada Inc.
Tél: 1-800- 665-2110

Prix: 74.00 $ pour un flacon de 5 doses, et 86.20 $ pour une boîte de 5 doses sous forme de seringues jetables , commande minimum de 100.00$

Vous devez vous assurer de la qualité du produit que vous administrerez à vos patients, c'est pourquoi la conservation au froid du vaccin entre 2 et 8 degrés Celcius est extrêmement importante. Ainsi, si vos patients se procurent le vaccin en pharmacie, il faudra s'assurer que lors du transport du vaccin, la chaîne du froid est préservée. Le vaccin doit être transporté avec un refroidisseur gelé («icepack») dans un sac isolant.

Enfin, le CLSC Vallée des Forts offrira aussi la vaccination antipneumococcique payée par l'usager dans le cadre de sa vaccination anti-influenza. Pour obtenir les coordonnées des cliniques du CLSC, vous pouvez téléphoner au 358-2572.

Informations supplémentaires

Pour toute question concernant le programme, sa gestion ou pour toute information additionnelle, il nous fera plaisir de vous répondre. Veuillez communiquer au 1-800-265-6213.

Nous comptons sur votre habituelle collaboration pour assurer la réussite de ce programme. Il est fort possible que vos patients vous questionnent sur le vaccin étant donné que le programme fera l'objet d'une campagne promotionnelle dans votre région dans le cours du mois de septembre.

RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
MONTÉRÉGIE

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE,
DE LA PLANIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Territoire gratuit
p. 116 à 117

Le 22 avril 1998

Aux vaccinateurs de l'influenza
du territoire CLSC/CHSLD des Maskoutains

Objet: Nouvelles au sujet de la vaccination antipneumococcique

Madame,
Monsieur,

Notre programme de vaccination antipneumococcique se continue pour sa deuxième phase. Nous disposons actuellement d'un certain nombre de doses de vaccin « Pneumo 23 » de la Compagnie Connaught. Voici donc quelques informations qui vous seront utiles pour la suite du programme.

Distribution du vaccin

Nous sommes en mesure de fournir des vaccins pour votre clientèle dès maintenant et dans les mois à venir. Nous croyons ainsi pouvoir éviter les problèmes de pénurie que nous avons malheureusement connus l'automne dernier. Nous joignons à l'envoi, la dernière mise à jour (octobre 1997) du protocole des vaccins contre le pneumocoque inclus dans le *Protocole d'immunisation du Québec*.

La distribution des vaccins se fera mensuellement, comme elle se fait actuellement pour les autres produits biologiques. Pour les vaccinateurs réguliers, vous connaissez déjà la procédure qui se fera comme habituellement, par commande mensuelle. Il s'agit d'inclure le produit et la quantité demandée sur le bon de commande et d'inventaire. Pour les vaccinateurs de l'influenza, vous devrez procéder de la manière suivante. Vous pourrez commander à tous les mois, le nombre de doses de vaccin nécessaires à l'aide du formulaire ci-joint. Autour du 10 de chaque mois, votre commande de vaccin sera envoyée à la pharmacie du Pavillon Honoré-Mercier de Réseau Santé Richelieu-Yamaska où vous pourrez aller la chercher, une fois que nous vous en aurons avisé(e).

Bordereaux de vaccination

Tous les vaccinateurs devront continuer à nous retourner un bordereau complété pour chaque dose de vaccin administrée. Nous sommes conscients de la lourdeur de cette tâche, mais nous n'avons pas trouvé jusqu'à maintenant, d'autre moyen pour répondre, d'une part, à la nécessité de l'enregistrement des doses pour éviter les revaccinations et, d'autre part, assurer un suivi dans la gestion du programme.

Nous rappelons aux retardataires que nous **devons absolument** obtenir les bordereaux pour **toutes** les doses que vous avez administrées à l'automne 1997. Sans ces bordereaux, nous ne pouvons pas disposer d'un registre à jour des personnes vaccinées et il devient difficile de documenter les effets du programme.

1255, BEAUREGARD, LONGUEUIL (QUÉBEC) J4K 2M3
TÉL.: (450) 679-6772 TÉLÉC.: (450) 679-6443
www.rrsss16.gouv.qc.ca

Pertes de vaccins

Si vous avez perdu des doses de vaccin antipneumococcique à cause des pannes de courant de janvier et que vous ne nous avez pas transmis cette information jusqu'à maintenant, il est important de le faire. Nous devons obtenir cette information dans la perspective d'une bonne gestion de notre programme. Veuillez communiquer avec nous au numéro de téléphone indiqué ci-après.

Matériel promotionnel et autres

Nous continuerons à vous fournir les bordereaux de vaccination et les cartons à remettre à vos patients lors de la vaccination. Nous vous faisons parvenir du matériel promotionnel que vous pourrez aussi remettre à vos patients. Si du matériel supplémentaire vous est nécessaire, n'hésitez pas à nous en commander.

Résultats de la première phase du programme

Les résultats préliminaires nous indiquent que le programme a connu un grand succès. Des données plus précises seront disponibles sous peu et nous vous les ferons parvenir dès que possible (surveillez le bulletin Sentinelle).

Des questions, commentaires ou suggestions ?

Si vous avez des questions, commentaires ou suggestions d'amélioration à nous soumettre, n'hésitez pas à nous contacter au (514) 928-6777 poste 5480 ou au 1-800-265-6213.

Nous vous remercions pour votre participation au programme et pour votre compréhension. Nous réalisons bien que la mise en oeuvre d'un nouveau programme impose de la souplesse de part et d'autre. Nous tenterons d'éviter les inconvénients que nous avons connus au début de notre programme.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos sentiments les plus distingués.

Maryse Guay, MD, FRCPC

MG/fs

p.j.

Annexe IV

Le vaccin contre l'infection à pneumocoque est-il efficace?

Comme tout autre vaccin, le vaccin contre l'infection à pneumocoque ne procurera pas une protection chez toutes les personnes vaccinées. On estime qu'environ 50 à 80 % des gens vaccinés seront protégés.

Quand devrais-je me faire vacciner?

On peut recevoir le vaccin tout au long de l'année, mais on peut profiter de la campagne de vaccination contre la grippe pour se faire vacciner contre le pneumocoque.

Y a-t-il des effets secondaires?

Les réactions sont généralement bénignes. Une inflammation (rougeur, douleur, gonflement) au point d'injection peut survenir dans les 48 heures suivant l'injection. Parfois, on peut avoir une fièvre légère. Exceptionnellement, une réaction allergique sévère peut se manifester.

Y a-t-il des contre-indications au vaccin?

En général, il n'y a aucune contre-indication au vaccin, à moins de faire de la fièvre ou d'avoir une allergie de type sévère à une des composantes du vaccin.

Le vaccin se donne une fois dans la vie, sauf dans certains cas où une dose de rappel pourrait être recommandée.

Parlez-en à votre médecin, il vous dira si vous êtes de ceux qui devraient être revaccinés après quelques années.

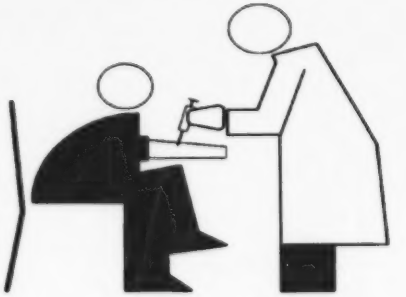
Où puis-je recevoir le vaccin?

Si le vaccin contre le pneumocoque est indiqué pour vous, voici comment procéder pour le recevoir :

À L'HÔPITAL : Vous pouvez recevoir le vaccin **gratuitement** avant votre congé, informez-vous auprès de votre médecin ou de l'infirmière.

AU CLSC : Le CLSC-CHSLD des Maskoutains offre le vaccin **gratuitement**. Téléphonez pour prendre rendez-vous au : 778-2572.

AU BUREAU DE VOTRE MÉDECIN : Certains médecins qui offrent déjà la vaccination pourront aussi vacciner **gratuitement** leur clientèle. Pour le vérifier, communiquez avec lui.



La vaccination contre l'infection à pneumocoque peut vous protéger contre une maladie fréquente, grave et parfois mortelle...

Renseignez-vous auprès de votre médecin ou de votre CLSC dès maintenant.

Programme d'immunisation antipneumococcique en Montérégie. RRSSS Montérégie - 1997-M.

Moi je suis vacciné contre la pneumonie à pneumocoque

Si vous avez 65 ans ou plus ou si vous souffrez d'une maladie chronique, le vaccin contre la pneumonie à pneumocoque est peut-être indiqué pour vous.

Voyez comment vous pouvez diminuer le risque d'infection à pneumocoque

Qu'est-ce que l'infection par le pneumocoque?

Le pneumocoque est une bactérie qui peut causer plusieurs types de maladies graves dont la pneumonie, la bactériémie (infection du sang) et la méningite (infection du liquide et de l'enveloppe entourant le cerveau). La pneumonie à pneumocoque est la forme la plus fréquente de pneumonie causée par une bactérie chez les adultes.

Pourquoi l'infection à pneumocoque est-elle si grave?

- Parce que les maladies occasionnées par le pneumocoque sont sévères et parfois même mortelles, surtout si la personne infectée est âgée ou si elle souffre de maladies chroniques.
- Parce qu'elle est une cause importante d'hospitalisation.
- Parce que malgré un traitement adéquat, certaines personnes vont quand même en décéder.
- Parce qu'il devient plus difficile de la traiter étant donné que certaines souches de pneumocoque ont développé une résistance aux antibiotiques.

Êtes-vous une personne à risque?

Les personnes les plus vulnérables à l'infection causée par le pneumocoque se retrouvent parmi les groupes suivants.

Toutes les personnes âgées de 65 ans et plus, même celles en bonne santé.

Les adultes souffrant de :

- maladie chronique des poumons
- maladie chronique du cœur
- maladie chronique du foie
- diabète
- alcoolisme

Les enfants de 2 ans et plus et les adultes souffrant de :

- maladie chronique des reins (néphropathie chronique)
- absence ou mauvais fonctionnement de la rate (asplénie anatomique ou fonctionnelle)
- infection par le virus du SIDA symptomatique ou non
- atteinte du système immunitaire (chimiothérapie, cancer, etc.)
- certaines anomalies des globules rouges (drépanocytose ou anémie falciforme)
- écoulement chronique de liquide céphalo-rachidien

Est-ce que je peux réduire mon risque d'infection par le pneumocoque?

Oui, en recevant un vaccin qui permet de prévenir l'infection et ses complications.

Parlez-en à votre médecin ou informez-vous au CLSC pour savoir si le vaccin est indiqué dans votre cas.

Le vaccin contre l'infection à pneumocoque est-il efficace?

Comme tout autre vaccin, le vaccin contre l'infection à pneumocoque ne procurera pas une protection chez toutes les personnes vaccinées. On estime qu'environ 50 à 80 % des gens vaccinés seront protégés.

Quand devrais-je me faire vacciner?

On peut recevoir le vaccin tout au long de l'année, mais on peut profiter de la campagne de vaccination contre la grippe pour se faire vacciner contre le pneumocoque.

Y a-t-il des effets secondaires?

Les réactions sont généralement bénignes. Une inflammation (rougeur, douleur, gonflement) au point d'injection peut survenir dans les 48 heures suivant l'injection. Parfois, on peut avoir une fièvre légère. Exceptionnellement, une réaction allergique sévère peut se manifester.

Y a-t-il des contre-indications au vaccin?

En général, il n'y a aucune contre-indication au vaccin, à moins de faire de la fièvre ou d'avoir une allergie de type sévère à une des composantes du vaccin.

Le vaccin se donne une fois dans la vie, sauf dans certains cas où une dose de rappel pourrait être recommandée.

Parlez-en à votre médecin, il vous dira si vous êtes de ceux qui devraient être revaccinés après quelques années.

Où puis-je recevoir le vaccin?

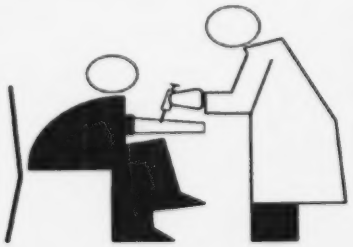
Si le vaccin contre le pneumocoque est indiqué pour vous, voici comment procéder pour le recevoir :

Achat du vaccin :

Vous devrez défrayer entre 20 $ et 25 $ pour acheter le vaccin. Le vaccin n'est pas couvert par l'assurance-médicaments du Québec mais certaines compagnies d'assurances privées offrent un remboursement. Vous pourrez acheter le vaccin dans une pharmacie, au CLSC ou chez votre médecin.

AU CLSC : Le CLSC Vallée des Forts offre le vaccin dans des cliniques de vaccination. Téléphonez au CLSC pour plus de renseignements : 358-CLSC (2572).

AU BUREAU DE VOTRE MÉDECIN : Certains médecins qui offrent déjà la vaccination pourront aussi vacciner leur clientèle. Selon le cas, il faudra se procurer le vaccin en pharmacie auparavant ou l'acheter au bureau du médecin. Pour le vérifier, communiquez avec lui.



La vaccination contre l'infection à pneumocoque peut vous protéger contre une maladie fréquente, grave et parfois mortelle...

Renseignez-vous auprès de votre médecin ou de votre CLSC dès maintenant.

Programme d'immunisation antipneumococcique en Montérégie. RRSSS Montérégie - 1997-V

Moi je suis vacciné contre la pneumonie à pneumocoque

Si vous avez 65 ans ou plus ou si vous souffrez d'une maladie chronique, le vaccin contre la pneumonie à pneumocoque est peut-être indiqué pour vous.

Voyez comment vous pouvez diminuer le risque d'infection à pneumocoque

Qu'est-ce que l'infection par le pneumocoque?

Le pneumocoque est une bactérie qui peut causer plusieurs types de maladies graves dont la pneumonie, la bactériémie (infection du sang) et la méningite (infection du liquide et de l'enveloppe entourant le cerveau). La pneumonie à pneumocoque est la forme la plus fréquente de pneumonie causée par une bactérie chez les adultes.

Pourquoi l'infection à pneumocoque est-elle si grave?

- Parce que les maladies occasionnées par le pneumocoque sont sévères et parfois même mortelles, surtout si la personne infectée est âgée ou si elle souffre de maladies chroniques.
- Parce qu'elle est une cause importante d'hospitalisation.
- Parce que malgré un traitement adéquat, certaines personnes vont quand même en décéder.
- Parce qu'il devient plus difficile de la traiter étant donné que certaines souches de pneumocoque ont développé une résistance aux antibiotiques.

Êtes-vous une personne à risque?

Les personnes les plus vulnérables à l'infection causée par le pneumocoque se retrouvent parmi les groupes suivants.

Toutes les personnes âgées de 65 ans et plus, même celles en bonne santé.

Les adultes souffrant de :

- maladie chronique des poumons
- maladie chronique du cœur
- maladie chronique du foie
- diabète
- alcoolisme

Les enfants de 2 ans et plus et les adultes souffrant de :

- maladie chronique des reins (néphropathie chronique)
- absence ou mauvais fonctionnement de la rate (asplénie anatomique ou fonctionnelle)
- infection par le virus du SIDA symptomatique ou non
- atteinte du système immunitaire (chimiothérapie, cancer, etc.)
- certaines anomalies des globules rouges (drépanocytose ou anémie falciforme)
- écoulement chronique de liquide céphalo-rachidien

Est-ce que je peux réduire mon risque d'infection par le pneumocoque?

Oui, en recevant un vaccin qui permet de prévenir l'infection et ses complications.

Parlez-en à votre médecin ou informez-vous au CLSC pour savoir si le vaccin est indiqué dans votre cas.

Is the pneumococcal vaccine effective?

Like other vaccines, the pneumococcal vaccine does not fully protect everyone who has been vaccinated. But pneumococcal vaccine is 50% to 80% effective.

When should I get the vaccine?

You can have the vaccine at any time but the annual compaign against influeza is a good opportunity to get both vaccines at the same time.

Are there side effects?

Side effects are generally sight. You may have local inflammation (redness, pain, swelling) at the injection site in the 48 hours following injection. Slight fever may occur occasionally. In very rare cases, the vaccine may cause severe allergic reactions.

Are there contraindication to vaccine?

Generally there is none but vaccine should not be administered to a person with fever or to a person who is allergic to any component of the vaccine.

Most people need only onde dose of pneumococcal vaccine. However occasionally a revaccination is needed.

Ask your doctor whether you need a revaccination.

Where can I get the vaccine?

If you need pneumococcal vaccine, follow these instructions to get it.

Purchasing the vaccine :

Vaccine costs between $20 to $25. It is not covered by The Quebec Medicament Insurance plan but some private insurance compagnies may offer reimbursement. Vaccine is sold in pharmacies, at CLSC or at your doctor's office.

AT CLSC : Vaccine is available in vaccination clinics at CLSC Vallée des Forts. Dial : 358-CLSC (2572) to get information.

AT YOUR DOCTOR'S OFFICE : If your doctor already offers vaccination he may also stock pneumococcal vaccine. You may be able to buy the vaccine at his office or you may have to get it at the drugstore before seeing your doctor. Call your doctor to find out.

Vaccination against pneumococcal infection can protect you from a common illness which can be serious or even fatal.

Find out now at your CLSC or your doctor's office.

Programme d'immunisation antipneumococcique en Montérégie. RRSSS Montérégie - 1997-V

Yes, I've been vaccinated against pneumococcus

If you are 65 years of age or older or if you are suffering from a chronic condition the vaccine against pneumococcal pneumonia could be necessary for you.

Find out how you can lower your risk of pneumococcal infection.

What is pneumococcal infection?

Pneumoccocus is a bacterium which can cause a number of types of disease including pneumonia, bacteremia (infection of the blood) and meningitis (infection of the membranes of the brain). Pneumococcal pneumonia is the most common type of bacterial pneumonia in adults.

Why is pneumococcal infection so serious?

- Because the pneumococcal bacterium can cause serious illness and even death, particularly among elderly people and people with chronic diseases.
- Because it is a common cause of hospital admission.
- Because it can kill even in cases adequately treated with appropriate antibiotics.
- Because it is now more difficult to treat some antibiotic-resistant types of pneumococci.

Are you at risk?

People at most risk from pneumococcal infections are;

1. **Adults who are 65 years of age or older even those in good health.**
2. **Adults with :**
   - chronic lung disease
   - chronic heart disease
   - chronic liver disease
   - diabetes
   - alcoholism
3. **Children 2 years of age and over and adults suffering from :**
   - chronic kidney disease (nephrotic syndrome)
   - certain problems of the spleen
   - HIV infection with or without symptoms
   - conditions associated with immumosuppression (chemotherapy, cancer)
   - some kinds of blood red cell anomalies (eg. sickle-cell anemia)
   - chronic leakage of cerebrospinal fluid

Can I reduce my risk of pneumococcal infection?

Yes, by having a vaccine which prevents this infection and its complications.

Your doctor or your CLSC can tell you if you need the vaccine, ask about it.

Le vaccin contre l'infection à pneumocoque est-il efficace?

Comme tout autre vaccin, le vaccin contre l'infection à pneumocoque ne procurera pas une protection chez toutes les personnes vaccinées. On estime qu'environ 50 à 80 % des gens vaccinés seront protégés.

Quand devrais-je me faire vacciner?

On peut recevoir le vaccin tout au long de l'année, mais on peut profiter de la campagne de vaccination contre la grippe pour se faire vacciner contre le pneumocoque.

Y a-t-il des effets secondaires?

Les réactions sont généralement bénignes. Une inflammation (rougeur, douleur, gonflement) au point d'injection peut survenir dans les 48 heures suivant l'injection. Parfois, on peut avoir une fièvre légère. Exceptionnellement, une réaction allergique sévère peut se manifester.

Y a-t-il des contre-indications au vaccin?

En général, il n'y a aucune contre-indication au vaccin, à moins de faire de la fièvre ou d'avoir une allergie de type sévère à une des composantes du vaccin.

Le vaccin se donne une fois dans la vie, sauf dans certains cas où une dose de rappel pourrait être recommandée.

Parlez-en à votre médecin, il vous dira si vous êtes de ceux qui devraient être revaccinés après quelques années.

Où puis-je recevoir le vaccin?

Si le vaccin contre le pneumocoque est indiqué pour vous, voici comment procéder pour le recevoir :

Achat du vaccin :

Vous devrez défrayer environ 25 $ pour acheter le vaccin. Le vaccin n'est pas couvert par l'assurance-médicaments du Québec mais certaines compagnies d'assurances privées offrent un remboursement. Vous pourrez acheter le vaccin dans une pharmacie, au CLSC, chez votre médecin ou à l'hôpital si vous êtes hospitalisé.

À L'HÔPITAL : Le vaccin est disponible à l'hôpital du Haut-Richelieu pour les usagers hospitalisés. Renseignez-vous auprès de votre infirmière ou de votre médecin.

AU CLSC : Le CLSC Vallée des Forts offre le vaccin dans des cliniques de vaccination. Téléphonez au CLSC pour plus de renseignements : 358-CLSC (2572).

AU BUREAU DE VOTRE MÉDECIN : Certains médecins qui offrent déjà la vaccination pourront aussi vacciner leur clientèle. Selon le cas, il faudra se procurer le vaccin en pharmacie auparavant ou l'acheter au bureau du médecin. Pour le vérifier, communiquez avec lui.

La vaccination contre l'infection à pneumocoque peut vous protéger contre une maladie fréquente, grave et parfois mortelle...

Renseignez-vous auprès de votre médecin ou de votre CLSC dès maintenant.

Programme d'immunisation antipneumococcique en Montérégie. RRSSS Montérégie - 1998 VH.

Moi je suis vacciné contre la pneumonie à pneumocoque

Si vous avez 65 ans ou plus ou si vous souffrez d'une maladie chronique, le vaccin contre la pneumonie à pneumocoque est peut-être indiqué pour vous.

Voyez comment vous pouvez diminuer le risque d'infection à pneumocoque

Qu'est-ce que l'infection par le pneumocoque?

Le pneumocoque est une bactérie qui peut causer plusieurs types de maladies graves dont la pneumonie, la bactériémie (infection du sang) et la méningite (infection du liquide et de l'enveloppe entourant le cerveau). La pneumonie à pneumocoque est la forme la plus fréquente de pneumonie causée par une bactérie chez les adultes.

Pourquoi l'infection à pneumocoque est-elle si grave?

- Parce que les maladies occasionnées par le pneumocoque sont sévères et parfois même mortelles, surtout si la personne infectée est âgée ou si elle souffre de maladies chroniques.
- Parce qu'elle est une cause importante d'hospitalisation.
- Parce que malgré un traitement adéquat, certaines personnes vont quand même en décéder.
- Parce qu'il devient plus difficile de la traiter étant donné que certaines souches de pneumocoque ont développé une résistance aux antibiotiques.

Êtes-vous une personne à risque?

Les personnes les plus vulnérables à l'infection causée par le pneumocoque se retrouvent parmi les groupes suivants.

Toutes les personnes âgées de 65 ans et plus, même celles en bonne santé.

Les adultes souffrant de :

- maladie chronique des poumons
- maladie chronique du cœur
- maladie chronique du foie
- diabète
- alcoolisme

Les enfants de 2 ans et plus et les adultes souffrant de :

- maladie chronique des reins (néphropathie chronique)
- absence ou mauvais fonctionnement de la rate (asplénie anatomique ou fonctionnelle)
- infection par le virus du SIDA symptomatique ou non
- atteinte du système immunitaire (chimiothérapie, cancer, etc.)
- certaines anomalies des globules rouges (drépanocytose ou anémie falciforme)
- écoulement chronique de liquide céphalo-rachidien

Est-ce que je peux réduire mon risque d'infection par le pneumocoque?

Oui, en recevant un vaccin qui permet de prévenir l'infection et ses complications.

Parlez-en à votre médecin, à votre infirmière ou informez-vous au CLSC pour savoir si le vaccin est indiqué dans votre cas.

Is the pneumococcal vaccine effective?

Like other vaccines, the pneumococcal vaccine does not fully protect everyone who has been vaccinated. But pneumococcal vaccine is 50% to 80% effective.

When should I get the vaccine?

You can have the vaccine at any time but the annual compaign against influeza is a good opportunity to get both vaccines at the same time.

Are there side effects?

Side effects are generally slight. You may have local inflammation (redness, pain, swelling) at the injection site in the 48 hours following the injection. Slight fever may occur occasionally. In very rare cases, the vaccine may cause severe allergic reactions.

Are there contraindications to the vaccine?

Generally there is none but vaccine should not be administered to a person with fever or to a person who is allergic to any component of the vaccine.

Most people need only one dose of pneumococcal vaccine. However occasionally a revaccination is needed.

Ask your doctor whether you need a revaccination.

Where can I get the vaccine?

If you need pneumococcal vaccine, follow these instructions to get it.

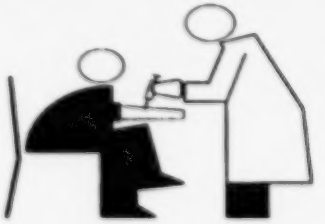
Purchasing the vaccine :

The vaccine costs approximately $25. It is not covered by The Quebec Medicament Insurance plan but some private insurance companies may offer reimbursement. Vaccine is sold in pharmacies, at CLSCs, at your doctor's office or at hospital if you are hospitalized.

AT HOSPITAL : Vaccine is available for hospitalized patients at Hôpital du Haut-Richlieu. Ask your nurse or your doctor about it.

AT CLSC : Vaccine is available in vaccination clinics at CLSC Vallée des Forts. Dial : 358-CLSC (2572) for information.

AT YOUR DOCTOR'S OFFICE : If your doctor offers other vaccination he may also stock pneumococcal vaccine. You may be able to buy the vaccine at his office or you may have to get it at the drugstore before seeing your doctor. Call your doctor to find out.



Vaccination against pneumococcal infection can protect you from a common illness which can be serious or even fatal.

Find out now at your CLSC or your doctor's office.

Programme d'immunisation antipneumococcique en Montérégie. RRSSS Montérégie - 1998 VH.

Yes, I've been vaccinated against pneumococcus

If you are 65 years of age or older or if you are suffering from a chronic condition you may need to be vaccinated against pneumococcal pneumonia

Find out how you can lower your risk of pneumococcal infection.

What is pneumococcal infection?

Pneumoccocus is a bacterium which can cause a number of types of disease including pneumonia, bacteremia (infection of the blood) and meningitis (infection of the membranes of the brain). Pneumococcal pneumonia is the most common type of bacterial pneumonia in adults.

Why is pneumococcal infection so serious?

- Because the pneumococcal bacterium can cause serious illness and even death, particularly among elderly people and people with chronic diseases.
- Because it is a common cause of hospital admission.
- Because it can kill even in cases adequately treated with appropriate antibiotics.
- Because it is now more difficult to treat some antibiotics-resistant types of pneumococci.

Are you at risk?

People at most risk from pneumococcal infections are the following 3 categories.

1. **Adults who are 65 years of age or older even those in good health.**
2. **Adults with :**
   - chronic lung disease
   - chronic heart disease
   - chronic liver disease
   - diabetes
   - Icoholism
3. **Children 2 years of age and over and adults suffering from :**
   - chronic kidney disease (nephrotic syndrome)
   - certain problems of the spleen
   - HIV infection with or without symptoms
   - condition associated with immumosuppression (chemotherapy, cancer)
   - some kinds of blood red cell anomalies (eg. sickle-cell anemia)
   - chronic leakage of cerebrospinal fluid

Can I reduce my risk of pneumococcal infection?

Yes, by having a vaccine which prevents this infection and its complications.

Your nurse, your doctor or your CLSC can tell you if you need the vaccine, ask about it.

Annexe V

Vaccin contre la pneumonie pour les 65 ans et plus

Le CLSC des Maskoutains invite les personnes âgées de 65 ans et plus et les personnes atteintes de maladies chroniques du coeur, des poumons, des reins, du sang ou du diabète à participer au programme de vaccination contre la pneumonie.

Maryse Guay, de la Direction de la santé publique à la Régie régionale

La pneumonie est une infection qui est causée par une bactérie redoutable qui occasionne aussi des infections du sang et la méningite.

Une campagne massive de vaccination débutera le 15 octobre prochain. On peut prendre rendez-vous immédiatement au CLSC, au Centre Andrée-Perrault, à Réseau Santé Richelieu-Yamaska et chez les médecins en cabinet privé qui offrent déjà le vaccin contre la grippe.

Le vaccin contre la pneumonie se donne généralement une seule fois dans la vie. Le vaccin qui sera administré est de le même que celui utilisé en 1993 durant la campagne québécoise de vaccination contre la méningite, et avec lequel plus d'un million d'enfants, adolescents et de jeunes adultes ont été immunisés.

Habituellement ce vaccin coûte 20$, mais cette fois-ci il est offert gratuitement dans le cadre d'un projet de recherche mené sur le territoire du CLSC par la Direction de la santé publique de la Régie régionale de la santé.

On espère ainsi faire baisser les coûts sociaux occasionnés par la maladie. Près de 10 000 personnes âgées de la région maskoutaine sont touchées par ce programme.

Un vaccin gratuit contre un «méchant microbe»

(MB) - Les personnes de 65 ans et plus et celles atteintes de maladies chroniques du coeur, des poumons, des reins, du sang ou du diabète sont invitées à tendre le bras et à faire un bras d'honneur à la pneumonie.

Dès le 15 octobre, le territoire de la MRC des Maskoutains servira de vaste laboratoire à une campagne de vaccination massive et gratuite contre la pneumonie, une infection très courante qui est causée par le pneumocoque, une bactérie redoutable qui occasionne aussi des infections du sang et la méningite.

Pour l'occasion, le CLSC-CHSLD des Maskoutains profitera de sa campagne de vaccination contre la grippe pour offrir le vaccin contre la pneumonie, un vaccin qui se donne généralement une seule fois dans la vie.

Afin de joindre le plus grand nombre possible de personnes, la vaccination se fera également au cours de l'année au Centre Andrée-Perrault, à Réseau Santé Richelieu-Yamaska et chez les médecins qui offrent déjà le vaccin contre la grippe.

Par cette vaccination massive et gratuite, la Direction de la santé publique de la Régie régionale espère venir à bout d'un coriace adversaire et prouver qu'avec une campagne gratuite, il est possible d'atteindre une large proportion de la population.

Si les résultats sont à la hauteur des espérances- on veut rejoindre 40 pour cent de la clientèle cible d'ici les deux prochaines années- les responsables souhaitent étendre le programme à toutes les régions du Québec. Partout ailleurs, on doit actuellement acquitter des frais de 20$ pour recevoir un tel vaccin.

Au CLSC des Maskoutains, on peut prendre rendez-vous dès le 29 septembre.

La pneumonie, ça se soigne et ça se prévient!

À compter du 15 octobre, le CLSC-CHLSD des Maskoutains offrira gratuitement aux personnes âgées de 65 ans et plus un vaccin antipneumococcique, destiné à contrer la pneumonie. Cette campagne massive de vaccination sera jumelée à la campagne de vaccination contre la grippe qui vise la même clientèle.

La pneumonie est une infection très courante qui est causée par le pneumocoque, une bactérie redoutable qui occasionne aussi des infections du sang et la méningite. De 25 à 40% des personnes âgées qui seront atteintes d'une infection pneumococcique en décéderont, malgré un traitement antibiotique approprié.

C'est la première fois qu'une campagne de vaccination de ce genre est orchestrée gratuitement. Elle s'inscrit dans le cadre d'un projet de recherche de la Direction de la santé publique de la Montérégie sur notre territoire. Elle est cofinancée par la compagnie Wyeth-Ayerst Canada. Si les résultats sont concluants, on verra la possibilité d'étendre la campagne gratuite à l'ensemble du territoire québécois.

Il est possible d'obtenir de plus amples informations en communiquant avec Info-CLSC au 778-2572, ou en consultant les dépliants disponibles dans plusieurs points de services tels cliniques médicales, pharmacies, etc.). Fait à noter, la campagne débutera le 15 octobre et se fera sur rendez-vous seulement. (MB)

Pour les gens âgés ou les personnes malades

Opération annuelle de vaccination contre la grippe

Daniel G. Hébert

Le CLSC tiendra du 23 octobre au 20 novembre des cliniques de vaccination contre la grippe. Cette opération annuelle s'adresse seulement aux personnes atteintes d'une maladie cardiaque, pulmonaire, rénale, à celles souffrant de diabète, d'anémie grave, de cancer ou autre maladie de longue durée, âgées de 6 mois et plus, et aux gens âgés de plus de 65 ans.

La raison de cette restriction est simple: le vrai danger de la grippe réside dans les complications qui peuvent en résulter, la pneumonie étant la plus fréquente, surtout chez les gens âgés. Selon les dernières statistiques au Québec, datant de 94, 27 personnes âgées de 76 ans et plus sont décédées des suites de la grippe, dont quatre en Montérégie.

Les résultats du vaccin anti-grippal se sont avérés excellents: il prévient la grippe chez la plupart des gens, en atténue la gravité chez d'autres et peut même sauver des vies.

Les personnes présentant une allergie sévère aux oeufs ou aux produits qui en contiennent et celles qui souffrent d'une infection grave ne peuvent toutefois être vaccinées.

La vaccination est offerte sans rendez-vous: il suffit de se présenter aux jours, heures et endroits cités avec sa carte d'assurance-maladie du Québec.

-Aux Halles de Saint-Jean, 145, Saint-Joseph, les 30 et 31 octobre de 9 heures à 11h30 et de 13 à 16 heures.

-Au Centre des aînés de Saint-Jean, 125, rue Jacques-Cartier Nord, le 4 novembre de 9 heures à 11h30 et de 13h15 à 16 heures.

-Au Patro-Normandie de Saint-Jean, 937 A, boul. du Séminaire Nord, le 6 novembre de 9 heures à 11h30 et de 13h15 à 16 heures.

-Au CLSC Vallée des Forts, 874, rue Champlain, Iberville, le 24 octobre ainsi que les 7 et 20 novembre, de 9 heures à 11h30 et de 13 à 16 heures. Une période additionnelle sera offerte le 20 novembre de 16h 30 à 19 heures.

-Au CLSC de Venise-en-Québec, 311, avenue Venise Ouest, le 23 octobre ainsi que les 13 et 14 novembre de 13h30 à 16h30.

-À l'Hôtel de ville de Lacolle, 1, de l'Église sud, le 28 octobre de 9h30 à 11h30 et de 13h15 à 16 heures.

-Au Centre communautaire de Sabrevois, 294, avenue du Parc, le 13 novembre de 9 heures à 10h15.

-Au Sabot d'or d'Henryville, 119, rue Thomas, le 13 novembre de 11 à 12 heures.

-À la salle de l'âge d'or de Saint-Alexandre, 108, rue Saint-Paul, le 11 novembre de 8h45 à 9h45.

-Au Centre des aînés de Saint-Grégoire, 45, rue de la Montagne, le 11 novembre de 10h30 à 11h30.

-Au Centre communautaire de L'Acadie, 1322, chemin du Clocher, le 11 novembre de 13h30 à 15h15.

Pneumonie pneumococcique

Dès cet automne, et pour les deux prochaines années, le CLSC Vallée des forts offrira également le vaccin contre la pneumonie pneumococcique.

L'infection à la pneumocoque est grave, causant des maladies sévères chez les 65 ans et plus, particulièrement celles qui souffrent de maladies chroniques, entraînant parfois la mort des personnes infectées. Le vaccin protège 50 à 80% des personnes qui le reçoivent. Il n'existe aucune contre-indication.

Il est possible de profiter des cliniques de vaccination contre la grippe pour se prémunir contre la pneumonie à pneumocoque. Pour toute information, il suffit de communiquer avec le CLSC, au 358-2572.

Pour les gens âgés ou les personnes malades

Opération annuelle de vaccination contre la grippe

DANIEL [illegible]

Le CLSC tiendra du 23 octobre au 20 novembre des cliniques de vaccination contre la grippe. Cette opération annuelle s'adresse seulement aux personnes atteintes d'une maladie cardiaque, pulmonaire, rénale, à celles souffrant de diabète, d'anémie grave, de cancer ou autre maladie de longue durée, âgées de 6 mois et plus, et aux gens âgés de plus de 65 ans.

La raison de cette restriction est simple: le vrai danger de la grippe réside dans les complications qui peuvent en résulter, la pneumonie étant la plus fréquente, surtout chez les gens âgés. Selon les dernières statistiques au Québec, datant de 94, 27 personnes âgées de 76 ans et plus sont décédées des suites de la grippe, dont quatre en Montérégie.

Les résultats du vaccin anti-grippal se sont avérés excellents: il prévient la grippe chez la plupart des gens, en atténue la gravité chez d'autres et peut même sauver des vies. Les personnes présentant une allergie sévère aux oeufs ou aux produits qui en contiennent et celles qui souffrent d'une infection grave ne peuvent toutefois être vaccinées.

La vaccination est offerte sans rendez-vous: il suffit de se présenter aux jours, heures et endroits cités avec sa carte d'assurance-maladie du Québec.

-Aux Halles de Saint-Jean, 145, Saint-Joseph, les 30 et 31 octobre de 9 heures à 11h30 et de 13 à 16 heures.

-Au Centre des aînés de Saint-Jean, 125, rue Jacques-Cartier Nord, le 4 novembre de 9 heures à 11h30 et de 13h15 à 16 heures.

-Au Patro-Normandie de Saint-Jean, 937 A, boul. du Séminaire Nord, le 6 novembre de 9 heures à 11h30 et de 13h15 à 16 heures.

-Au CLSC Vallée des Forts, 874, rue Champlain, Iberville, le 24 octobre ainsi que les 7 et 20 novembre, de 9 heures à 11h30 et de 13 à 16 heures. Une période additionnelle sera offerte le 20 novembre de 16h 30 à 19 heures.

-Au CLSC de Venise-en-Québec, 311, avenue Venise Ouest, le 23 octobre ainsi que les 13 et 14 novembre de 13h30 à 16h30.

-À l'Hôtel de ville de Lacolle, 1, de l'Église sud, le 28 octobre de 9h30 à 11h30 et de 13h15 à 16 heures.

-Au Centre communautaire de Sabrevois, 294, avenue du Parc, le 13 novembre de 9 heures à 10h15.

-Au Sabot d'or d'Henryville, 119, rue Thomas, le 13 novembre de 11 à 12 heures.

-À la salle de l'Âge d'or de Saint-Alexandre, 108, rue Saint-Paul, le 11 novembre de 8h45 à 9h45.

-Au Centre des aînés de Saint-Grégoire, 45, rue de la Montagne, le 11 novembre de 10h30 à 11h30.

-Au Centre communautaire de L'Acadie, 1322, chemin du Clocher, le 11 novembre de 13h30 à 15h15.

Pneumonie pneumococcique

Dès cet automne, et pour les deux prochaines années, le CLSC Vallée des forts offrira également le vaccin contre la pneumonie pneumococcique.

L'infection à la pneumocoque est grave, causant des maladies sévères chez les 65 ans et plus, particulièrement celles qui souffrent de maladies chroniques, entraînant parfois la mort des personnes infectées. Le vaccin protège 50 à 80% des personnes qui le reçoivent. Il n'existe aucune contre-indication.

Il est possible de profiter des cliniques vaccination contre la grippe pour se prémunir contre la pneumonie à pneumocoque. Pour toute information, il suffit de communiquer avec le CLSC, au 358-2572.

Annexe VI

Réseau Santé
Richelieu-Yamaska

IDENTIFICAITON DU PATIENT

PROFIL D'IMMUNISATION

PPD 5 TU					
Date d'administration	site	initiale	Date de lecture	mesure* (mm)	initiale

* N.B. Il est important de mesurer l'induration et non la rougeur

VACCINATION REÇUE

DATE	NOM VACCIN /FABRIQUANT	LOT	DOSE	SITE	INITIALE VACCINATEUR	RAPPEL

- **AU PERSONNEL DES ARCHIVES:** S.V.P. VEUILLEZ LAISSER CETTE FEUILLE SUR LE DESSUS DU DOSSIER ANTÉRIEUR (section hospitalisation) EN TOUT TEMPS

- **AU PERSONNEL INFIRMIER:** S.V.P. METTRE CETTE FEUILLE A L'AVANT DU DOSSIER ACTIF DU PATIENT LORSQU'ADMIS.

DATE	NOM VACCIN /FABRIQUANT	LOT	DOSE	SITE	INITIALE VACCINATEUR	RAPPEL

Profil d'immunisation

IDENTIFICATION DU PATIENT

PPD 5 TU					
Date d'administration	**Site**	**Initiale**	**Date de lecture**	**Mesure* (mm)**	**Initiale**

N.B. Il est important de mesurer l'induration et non la rougeur.

VACCINATION REÇUE

Date	Nom vaccin Fabricant	Lot	Dose	Site	Initiale Vaccinateur	Rappel

Verso...

A CONSERVER

COPIE DU DOSSIER

VACCINATION REÇUE (suite...)

Date	Nom vaccin Fabricant	Lot	Dose	Site	Initiale Vaccinateur	Rappel

A CONSERVER

BIBLIOGRAPHIE

ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION PRACTICES. « Pneumococcal Polysaccharide Vaccine », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 1989, 38 : 64-76.

ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION PRACTICES. « Prevention of Pneumococcal Disease - Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 1997, 46 (RR8) : 1-24.

AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS TASK FORCE OF ADULT IMMUNIZATION, INFECTIOUS DISEASES SOCIETY OF AMERICA. *Guide for Adult Immunization*, 2nd Edition, Philadelphia, American College of Physicians, 1990, 91-96.

APPELBAUM, P.C. « Antimicrobial Resistance in *Streptococcus pneumoniae* : An Overview », *Clinical Infectious Diseases*, 1992, 15 : 77-83.

AUSTRIAN, R., R.M. DOUGLAS, G. SCHIFFMAN, A.M. COETZEE, H.J. KOORNHOF, S. HAYDEN-SMITH, R.D.W. REID. « Prevention of pneumococcal pneumonia by vaccination », *Trans. Ass. Amer. Phys.*, 1976, 89 : 184-194.

AUSTRIAN, R. « Pneumococcal Pneumonia : Diagnostic, Epidemiologic, Therapeutic and Prophylactic Considerations », *Chest*, 1986, 90 : 738-743.

BECKER, D.M., E.B. GOMEZ, D.L. KAISER, A. YOSHIHAHI, R.H. HODGE. « Improving Preventive Care at a Medical Clinic : How Can the Patient Help? » *Am. J. Prev. Med.*, 1989, 5 : 353-359.

BÉDARD J., C. DESPRÉS, M. FILLION, J. LAVOIE. *Étude de l'implantation du programme de vaccination antipneumococcique en Montérégie*, Université de Sherbrooke, 1998, 20 p. et annexes.

BELCHER, D.W. « Implementing Preventive Services : Success and Failure in an Outpatient Trial », *Arch. Intern. Med.*, 1990; 150 : 2533-2541.

BENENSON, A.S. Ed. *Control of Communicable Diseases Manual*, Sixteen Edition, Washington, American Public Health Association, 1995, 577 p.

BENTLEY D.W. « Vaccinations », *Clinics in Geriatric Medicine*, 1992, 8 : 745-760.

BERK, S.L., A. VERGHESE, M.L. BERK, C. DISON, J.K. SMITH. « Survey of Physician Acceptance of the Pneumococcal Vaccine », *Southern Medical Journal*, 1984, 77 : 450-454.

BLOOM, H.G., J.S. BLOOM, L. KRASNOFF, A.D. FRANK. « Increased Utilization of Influenza and Pneumococcal Vaccines in an Eldery Hospitalized Population », *J. Am. Geriatr. Soc.*, 1988, 36 : 897-901.

BOULNOIS, G.J. « Pneumococcal proteins and the pathogenesis of disease caused by *Streptococcus pneumoniae* », *J. Gen. Microbiology*, 1992, 138 : 249-259.

BROOME, C.V., R.R. FACKLAM, D.W. FRASER. « Pneumococcal Disease After Pneumococcal Vaccination : an Alternative Method to Estimate the Efficacy of Pneumococcal Vaccine », *N. Engl. J. Med.*, 1980, 303 : 549-552.

BUCHNER, D.M., W.B. CARTER, T.S. INUI. « The Relationship of Attitude Changes to Compliance With Influenza Immunization », *Medical Care*, 1985, 23 : 771-779.

BUCHNER, D.M., E.B. LARSON, R.F. WHITE. « Influenza Vaccination in Community Eldery : a Controlled Trial of Postcard Reminders », *J. Am. Geriatr. Soc.*, 1987, 35 : 755-760.

BUTLER, J.C., R.F. BREIMAN, J.F. CAMPBELL, H.B. LIPMAN, C.V. BROOME, R.R. FACKLAM. « Pneumococcal Polysaccharide Vaccine Efficacy : An Evaluation of Current Recommendations », *J. Am. Med. Ass.*, 1993, 270 : 1826-1831.

BUTLER, J.C., J. S. SPIKA, K.L. NICHOL, E.D. SHAPIRO, R.F. BREINAN. « Effectiveness of Pneumococcal vaccine », *The Lancet*, 1998, 351 : 1961.

CAMPBELL D.T., J.C. STANLEY. *Experimental and Quasi-experimental Designs for Research*, Boston, Houghton Mifflin Company, 1966, 84 p.

CAMPBELL, J.F., M.A. DONOHUE, C. NEVIN-WOODS, A.M. MCBEAN, N.E. PACE, W.W. WILLIAMS, J.S. SPIKA. « The Hawaii Pneumococcal Disease Initiative », *Am. J. Public Health*, 1993, 83 : 1175-1176.

CARBONNEAU, M. *Mesure du taux de vaccination contre l'influenza et de ses déterminants chez les personnes âgées de 65 ans ou plus vivant en milieu ouvert : Aspects conceptuels et méthodologiques*, Mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke, 1993, 103 p.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. « Adult Immunization : Knowledge, Attitudes, and Practices - DeKalb and Fulton Counties, Georgia, 1988 », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 1988, 37 : 657-661.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. « Vaccine-Preventable Diseases : Improving Vaccination Coverage in Children, Adolescents, and Adults - A Report on Recommendations of the Task Force on Community Preventive Services », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 1999, 48 : RR-8 p. 1-15.

CLEMENS, J.D., E.D. SHAPIRO. « Resolving the Pneumococcal Vaccine Controversy : Are There Alternatives to Randomized Clinical Trials? », *Reviews of Infectious Diseases*, 1984, 6 : 589-600.

COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL DE L'IMMUNISATION. *Guide canadien d'immunisation*, 5e éd., Ottawa, Santé Canada, 1998, 237 p.

CONSEIL D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES DE LA SANTÉ DU QUÉBEC. *Coût-efficacité et coût-utilité d'un programme d'immunisation contre le pneumocoque au Québec* (CETS 98-4 RF), Montréal, CETS, 1998, 71 p.

DAO, C., M. DUMAIS, N.N. PHAM, H. TRANG. *Étude sur la campagne de vaccination antipneumococcique*, Université de Sherbrooke, 1998, 20 p. et annexes.

DAVIDSON, M., C. CHAMBLEE, H.G. CAMPBELL, L.R. BULKOW, G.E. TAYLOR, A.P. LANIER, J. BERNER, J. SPIKA, W.W. WILLIAMS, J.P. MIDDAUGH. « Pneumococcal Vaccination in a Remote Population of High-risk Alaska Natives », *Public Health Reports*, 1993, 108 : 439-446.

DAVIDSON, M., L.R. BULKOW, J. GRABMAN, A.J. PARKINSON, C. CHAMBLEE, W.W. WILLIAMS, A.P. LANIER, G. SHIFFMAN. « Immunogenicity of pneumococcal revaccination in patients with chronic disease », *Arch. Intern. Med.*, 1994, 154 : 2209-2214.

DAVIS, A.L., C.P. ARANDA, G. SCHIFFMAN, L.C. CHRISTIANSON. « Pneumococcal Infection and Immunologic Response to Pneumococcal Vaccine in Chronic Obstructive Pulmonary Disease - A Pilot Study », *Chest*, 1987, 92 : 204-212.

DE WALS, P., M. CARBONNEAU, H. PAYETTE. *Étude des déterminants de la vaccination contre l'influenza et le pneumocoque dans les centres d'accueil et d'hébergement en Estrie et Montérégie*, Université de Sherbrooke, 1993.

DE WALS, P. et J. DRAPEAU. « Essai de promotion de l'immunisation contre l'influenza dans les centres d'hébergement et de soins de longue durée au Québec », *Canadian Journal of Public Health*, 1996, 87 : 305-307.

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE DE LA MONTÉRÉGIE. *Programme régional de santé publique - Montérégie*, Longueuil, Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie, 1996, 98 p.

DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE DE LA MONTÉRÉGIE. *Programme d'immunisation antipneumococcique proposé en Montérégie*, Longueuil, Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie, 1997, 8 p.

DUCLOS, P., H. ARRUDA, J.C. DESSAU et al. « Enquête sur l'immunisation de la population adulte non institutionnalisée - Québec (au 30 mai 1996) », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, 1996, 22 : 177-181.

DUPUIS, Y. *Programme vaccination antipneumococcique - 1998-1999*, Saint-Jean-sur-Richelieu, Hôpital du Haut-Richelieu, 12 p. et annexes.

FEDSON, D.S., L.A. CHIARELLO. « Previous Hospital Care and Pneumococcal Bacteremia : Importance for Pneumococcal Immunization ». *Arch. Intern. Med.*, 1983, 143 : 885-889.

FEDSON, D.S. « Improving the Use of Pneumococcal Vaccine Through a Strategy of Hospital-based Immunization : A Review of Its Rationale and Implications », *J. Am. Geriatr. Soc.*, 1985, 33 : 142-150.

FEDSON, D.S. « Influenza and Pneumococcal Immunization Strategies for Physicians », *Chest*, 1987, 91 : 436-443.

FEDSON, D., J. HENRICHSEN, P.H. MAKELA, R. AUSTRIAN. « WHO Recommendations on Pneumococcal Vaccination : Immunization of Eldery People with Polyvalent Pneumococcal Vaccine », *Infection*, 1989, 17 : 437-441.

FEDSON, D.S. « Clinical Practice and Public Policy for Influenza and Pneumococcal Vaccination of the Eldery », *Clinics in Geriatric Medicine*, 1992, 8 : 183-199.

FEDSON, D.S., D.M. Musher. « Pneumococcal vaccine », In Plotkin S, Mortimer EA (Ed.), *Vaccines*, 2nd Edition, Philadelphia, WB Saunders Company, 1994, 517-564.

FEDSON, D.S., E.D. SHAPIRO, F.M. LAFORCE, M.A. MUFSON, D.M. MUSHER, J.S. SPIKA, R.F. BREIMAN, C.V. BROOME. « Pneumonococcal Vaccine After 15 Years of Use : Another View », *Arch. Intern. Med.*, 1994, 154 : 2531-2535.

FEDSON D.S. A *Commentary on the Report of the Swedish Pneumococcal Vaccination Study Group*, Lyon, Pasteur Mérieux MSD, 1998, 7 p.

FINE, M.J., M.A. SMITH, C.A. CARSON, F. MEFFE, S.S. SANKEY, L.A. WEISSFELD, A.S. DETSKY, W.N. KAPOOR. « Efficacy of Pneumococcal Vaccination in Adults : A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials », *Arch. Intern. Med.*, 1994, 154 : 2666-2677.

FINE, M.F., M.A. SMITH, C.A. CARSON, S.S. MUTHA, S.S. SANKEY, L.A. WEISSFELD. « Prognosis and outcome of patients with community-acquired pneumonia. A meta-analysis », *JAMA*, 1996, 275 : 134-141.

FORRESTER, H.L., D.W. JAHNIGEN, F.M. LAFORCE. « Innefficacy of Pneumococcal Vaccine in a High-Risk Population », *Am. J. Med.*, 1987, 83 : 425-430.

FRANK, J.W., M. HENDERSON, L. MCMURRAY. « Influenza vaccination in the eldery : 1. Determinants of acceptance », *Can. Med. Assoc. J.*, 1985, 132 : 371-375.

FRIEDLAND, I.R., G.H. MCCRACKEN. « Management of infections caused by antibiotic-resistant *Streptococcus pneumoniae* », *N. Engl. J. Med.*, 1994, 331 : 377-382.

GABLE, C.B., S.S. HOLZER, L. ENGELHART, R.B. FRIEDMAN, F. SMELTZ, D. SCHROEDER, K. BAUM. « Pneumococcal Vaccine. Efficacy and Associated Cost Savings », *J. Am. Med. Ass.*, 1990, 264 : 2910-2915.

GAILLAT J., D. ZMIROU, M.R. MALLARET, D. ROUHAN, J.P. BRU, J.P. STAHL, P. DELORMAS, M. MICOUD. « Essai clinique du vaccin antipneumococcique chez des personnes âgées vivant en institution », *Rev. Epidém. et Santé Publ.*, 1985, 437-444.

GANGULY, R., L. VARGAS, S. SCHLER. « Factors Affecting Prophylactic Immunization Compliance in Eldery Veterans : A Study of Pneumococcal Immunization in the Aged », *Age*, 1988, 11 : 70-73.

GREEN, L.W., M.W. KREUTER. *Health Promotion Planning, an Educational and Environmental approach*, London, Mayfield Publishing Company, 1991, 506 p.

GROUPE D'ÉTUDE CANADIEN SUR L'EXAMEN MÉDICAL PÉRIODIQUE. « Administration du vaccin pneumococcique », dans *Guide canadien de médecine clinique préventive*, Ottawa, Santé Canada, 1994, 442-451.

GROUPE DE TRAVAIL SUR LA PRÉVENTION DES INFECTIONS CAUSÉES PAR LE PNEUMOCOQUE. *Rapport du groupe de travail du comité sur l'immunisation du Québec sur la prévention des infections causées par le pneumocoque – Rapport final*, Québec, Comité sur l'immunisation du Québec, MSSS, 1999, 28 p. et annexes.

GROULX, S. *Promotion de la prévention clinique (PPC) : un projet de promotion des pratiques préventives démontrées efficaces auprès des médecins de première ligne de la Montérégie, Québec. Rapport d'étape présenté au : Fonds pour l'Adaptation des services de santé*, Longueuil, Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation, RRSSSM, 2000, 11 p.

GUAY, M., P. DE WALS, R. HÉBERT. *Programme de vaccination antipneumococcique en Montérégie - Résultats préliminaires – Première année*, Longueuil, Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation de la Montérégie, RRSSSM, 1998, 6p.

GUAY, M., P. DE WALS, R. HÉBERT. « Pneumococcal immunization program in Montérégie, Québec : Feasibility study », *Can. J. Infect. Dis.*, 1999a, 10 SA : 53A-56A.

GUAY, M., M. BLACKBURN, A.M. CLOUÂTRE, G. BARON, P. DE WALS, C. ROY, J. DESROCHERS, F. MILORD. *Vaccination contre l'hépatite B des élèves de 4e année hors du milieu scolaire : Comparaisons des coûts et de l'efficacité du programme et préférences des parents*, Longueuil, Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation de la Montérégie, RRSSSM, 1999b, 77 p. et annexes.

GUAY, M. *Évaluation des projets spéciaux pour la vaccination contre l'influenza et le pneumocoque*, Longueuil, Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation de la Montérégie et Institut national de santé publique du Québec, 2000, en rédaction.

GUAY, M., A.M. CLOUÂTRE, D. PALARDY. *Évaluation d'un projet de vaccination contre l'influenza et le pneumocoque dans la communauté*, Longueuil, Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation de la Montérégie, RRSSSM, 2000, en rédaction.

HAIÈK, L, M. GUAY, F. PILOTE, C. THABET, S. BROCHU. *Intervention « Cascade aux pairs » : Évaluation d'une intervention pour promouvoir l'utilisation du préservatif chez les adolescentes de la Montérégie*, Longueuil, Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation de la Montérégie, RRSSSM, 2000, 191 p.

HÉBERT, R., P. DE WALS, M. GUAY. *Évaluation d'une stratégie d'immunisation antipneumococcique : Protocole de recherche*, Sherbrooke, Centre de recherche en gérontologie et gériatrie de l'Hôpital d'Youville, 1995, 24 p.

HUTCHISON, B.G., A.D. OXMAN, H.S. SHANNON, L. STEPHEN, C.A. ALMAYER, K. THOMAS. « Clinical effectiveness of pneumococcal vaccine. Meta-analysis », *Le médecin de famille canadien*, 1999, 45 : 2381-2393.

JACKSON L, P. BENSON, S. VISHNU-PRIYA, J.C. BUTLER, R.S. THOMPSON, R.T. CHEN, L.S. LEWIS, G. CARLONE, F. DESTEFANO, P. HOLDER, T. LEZHAVA, W.W. WILLIAMS. « Safety of Revaccination With Pneumococcal Polysaccharide Vaccine », *JAMA*, 1999, 281 : 243-248.

JETTÉ, L. *Programme de surveillance du pneumocoque : Rapport annuel 1998*, Laboratoire de santé publique du Québec, 1999, 17 p.

JUNOD, B., V. WIETLISBACH. « Méthodes et stratégies d'évaluation du programme national suisse de recherche sur la prévention des maladies cardio-vasculaires », *Rev. Épidém. et Santé Publ.*, 1981, 29 : 315-325.

KAUFMAN, P. « Pneumonia in Old Age : Active Immunization Against Pneumonia with Pneumococcus Polysaccharides; Results of a Six Year Study », *Arch. Intern. Med.*, 1947, 79 : 518-531.

KERTEZ, D.A., L. SENZILET, M. ALAGARATNAM, M. LOVGREN, J.A. TALBOT, J.S. SPIKA. « Invasive pneumococcal disease in Canada 1996 : Results from Sentinel Health Unit Surveillance », *Can. J. of Inf. Dis.*, 1999, 10 SA : 22A-23A.

KLASTERSKY, J., P. MOMMEN, F. CANTRAINE, A. SAFARY. « Placebo controlled pneumocccal immunization in patients with bronchogenic carcinoma », *Eur. J. Cancer. Clin. Oncol.*, 1986; 22 : 807-813.

KLEIN, R.S., N. ADACHI. « Pneumococcal Vaccine in the Hospital. Improved Use and Implications for High-Risk Patients ». *Arch. Intern. Med.*, 1983, 143 : 1878-1881.

KLEIN, R.S., N. ADACHI. « An Effective Hospital-Based Pneumococcal Immunization Program », *Arch. Intern. Med.*, 1986, 146 : 327-329.

KOIVULA, I., M. STÉN, M. LEINONEN, P.H. MÄKELÄ. « Clinical Efficacy of Pneumococcal Vaccine in the Eldery : A Randomized, Single-Blind Population-based Trial », *Am. J. of Med.*, 1997, 103 : 281-290.

LABORATOIRE DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Fichier central des MADO*, 1999, Fichier électronique.

LEECH J.A., A. GERVAIS, F.L. RUBEN. « Efficacy of pneumococcal in severe chronic obstructive pulmonary disease », *Can. Med. Ass. J.*, 1987, 136 : 361-365.

LES LABORATOIRES MERCK SHARP AND DOME, CANADA. *Monographie du vaccin Pneumovax 23MD (Vaccin polyvalent pneumococcique)*, 284-c, 4-84, 12 décembre 1983.

LYMAN, D.O. « Pneumococcal Immunization Program - California, 1986-1988 », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 1989, 38 : 517-519.

MACHIN, D., M.J. CAMPBELL. *Statistical Tables for the Design of Clinical Trials*, Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1987, 210 p.

MACLEOD, C.M., R.G. HODGES, M. HEIDELBERGER, W.G. BERNHARD. « Prevention of pneumococcal pneumonia by immunization with specific capsular polysaccharides », *J. Exp. Med.*, 1945, 82 : 445-465.

MAGNUSSEN, C.R., W.M. VALENTI, A.I. MUSHLIN. « Pneumococcal Vaccine Strategy : Feasibility of a Vaccination Program Directed at Hospitalized and Ambulatory Patients », *Arch. Intern. Med.*, 1984, 144 : 1755-1757.

MCBEAN, A.M., J.D. BABISH, R. PRIHODA. « The Utilization of Pneumococcal Polysaccharide Vaccine Among Eldery Medicare Beneficiaries, 1985 Through 1988 », *Arch. Intern. Med.*, 1991, 151 : 2009-2016.

MCDONALD, C.J., S.L. HUI, D.M. SMITH, W.M. TIERNEY, S.J. COHEN, M. WEINBERGER, G.P. MCCABE. « Reminders to Physicians from a Introspective Computer Medical Record : A Two-Year Randomized Trial », *Ann. Intern. Med.*, 1984, 100 : 130-138.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *La politique de la santé et du bien-être*, Québec, Gouvernement du Québec, 1992, 192 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *Protocole d'immunisation*, Québec, Gouvernement du Québec, 1995, pagination multiple.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *Protocole d'immunisation*, Québec, Gouvernement du Québec, 1999a, 392 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *Priorités nationales de santé publique 1997-2002 – Vers l'atteinte des résultats attendus : 1er bilan*, Québec, Gouvernement du Québec, 1999b, 146 p.

MONTANO, D.E. « Predicting and Understanding Influenza Vaccination Behavior : Alternatives to the Health Belief Model », *Medical Care*, 1986, 24 : 438-453.

MONTO, A.S., S.B. THACKER. « Vaccines », *Epidemiol Rev.*, 1999; 21 : 96-142.

MORTON, M.R., W.J. SPRUILL, J.W. COOPER. « Pharmacist impact on pneumococcal vaccination rates in long-term-care facilities », *Am. J. Hosp. Pharm.*, 1988, 45 : 73.

MUFSON, M.A., D.F. HUGHEY, C.E. TURNER, G. SCHIFFMAN. « Revaccination with pneumococcal vaccine of eldery persons 6 years after primary vaccination », *Vaccine*, 1991, 9 : 403-407.

MUSHER, D.M. « Infections Caused by *Streptococcus pneumioniae* : Clinical Spectrum, Pathogenesis, Immunity, and Treatment », *Clinical Infectious Diseases*, 1992, 14 : 801-809.

NICHOL, K.L., R. MAC DONALD, M. HAUGE. « Side effects associated with pneumococcal vaccination », *Am. J. Infect. Control.*, 1997, 25 : 223-228.

NICHOL, K.L. « Revaccination of High-Risk Adults With Pneumococcal Polysaccharide Vaccine », *JAMA*, 1999, 281 : 280-281.

NICHOL, K.L., L. KABEN, J. WUORENMA, A. NELSON. « The Health and Economic Benefits Associated With Pneumococcal Vaccination of Elderly Persons With Chronic Lung Deseases », *Arch. Intern. Med.*, 1999, 159 : 2437-2442.

ÖRTQVIST Ä., J. HEDLUND, E.E. BURMAN LARS-ÄKE, M. HÖFER, M. LEINONEN, I. LINDBLAD, B. SUNDELÖF, M. KALIN, SWEDISH PNEUMOCOCCAL STUDY GROUP. « Randomised trial of 23-valent pneumococcal capsular polysaccharide vaccine in prevention of pneumonia in middle-aged and eldery people », *The Lancet*, 1998, 351 : 399-403.

PATRIARCA, P.A., W.F. SCHLECH, A.R. HINMAN, J.M. CONN, W.J. GUNN. « Pneumococcal Vaccination Practices Among Private Physicians », *Public Health Reports*, 1982, 97 : 406-408.

PATRICK, K.M., R. WOOLLEY. « A Cost-Benefit Analysis of Immunization for Pneumococcal Pneumonia », *J. Am. Med. Ass.*, 1981, 245 : 473-477.

PAYETTE, J. *Données populationnelles – Le Québec et la Montérégie*, Longueuil, Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation, RRSSSM, 2000, 157 p.

POLIS, M.A., J.P. SMITH, D. SAINER, M.N. BRENNEMAN, R.A. KASLOW. « Prospects for an Emergency Department-Based Adult Immunization Program », *Arch. Intern. Med.*, 1987, 147 : 1999-2001.

RATNER, E.R., D.S. FEDSON. « Influenza and Pneumococcal Immunization in Medical Clinics, 1978-1980 », *Arch. Intern. Med.*, 1983, 143 : 2066-2069.

RILEY, I.D., P.I. TARR, M. ANDREWS, M. PFEIFFER, R. HOWARD, P. CHALLANDS, G. JENNISON. « Immunization With a Polyvalent Pneumococcal Vaccine : Reduction of Adult Respiratory Mortality in a New Guinea Highlands Community », *The Lancet*, 1977, 1338-1341.

RIOUX, Y., M. BLACKBURN, D. PALARDY, M. GUAY, A.M. CLOUÂTRE, F. MILORD. *Promotion de la vaccination contre l'influenza chez les membres du personnel dans les CH et les CHSLD de la Montérégie*, Longueuil, Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation, RRSSSM, 2000, 141 p. (à paraître).

RODNEY, W.M., P. CHOPIVSKY, M. QUAN. « Adult Immunization : The Medical Record Design As a Facilitator for Physician Compliance », *J. of Med. Educ.*, 1983, 58 : 576-580.

RODRIGUEZ, R.M., L.J. BARAFF. « Emergency Department Immunization of the Eldery With Pneumococcal and Influenza Vaccines », *Ann. of Emergency Med.*, 1993, 22 : 1729-1732.

RODRIGUEZ, R., P.D. DYER. « Safety of pneumococcal revaccination », *J. Gen. Intern. Med.*, 1995, 10 : 511-512.

ROSSI, P.H., H.E. FREEMAN, M.W. LIPSEY. *Evaluation - A Systematic Approach*, 6th Edition, Sage Publications, Thousand Oaks, 1999, 191-232.

ROTHMAN, K.J., S. GREENLAND. *Modern Epidemiology*, Philadelphia, Lippincott-Raven, 1998, 738 p.

SCHREINER, D.T., E.R. PETRUSA, C.S. RETTIE, R.M. KLUGE. « Improving Compliance With Preventive Medicine Procedures in a House Staff Training Program », *Southern Medical Journal*, 1988, 81 : 1553-1557.

SHAPIRO, E.D., J.D. CLEMENS. « A controlled Evaluation of the Protective Efficacy of Pneumococcal Vaccine for Patients at High Risk of Serious Pneumococcal Infections », *Ann. Int. Med.*, 1984, 101 : 325-330.

SHAPIRO, E.D., A.T. BERG, R. AUSTRIAN, D. SCHROEDER, V. PARCELLS, A. MARGOLIS, R.K. ADAIR, J.D. CLEMENS. « The protective efficacy of polyvalent pneumococcal polysaccharide vaccine », *N. Engl. J. Med.*, 1991, 325 : 1453-1460.

SIEBERS, M.J., V.B. HUNT. « Increasing the Pneumococcal Vaccination Rate of Eldery Patients in a General Internal Medicine Clinic », *J. Am. Geriatr. Soc.*, 1985, 33 : 175-178.

Le nombre de cas d'infection à pneumocoque reste important d'une année à l'autre alors que les infections résistantes aux antibiotiques sont en augmentation. Malgré la disponibilité du vaccin contre le pneumocoque, les gens le reçoivent peu!

Est-ce que l'on vaccine plus lorsque le vaccin est offert gratuitement? Quel est l'impact de la promotion du vaccin sur la demande et sur le taux de vaccination? Quelles sont les ressources nécessaires pour assurer une large couverture vaccinale auprès d'une population âgée ou pour implanter un programme de vaccination plus généralisé?

Voici autant de questions qui ont inspiré le travail d'une équipe de chercheurs de la Direction de la santé publique de la Montérégie et de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke lorsqu'ils ont mis sur pied un programme expérimental de vaccination contre le pneumocoque dans deux CLSC de la Montérégie.

Le but de cet exercice était de rejoindre en 2 ans, 40% des personnes âgées de 65 ans ou plus et celles souffrant d'une maladie chronique. Pour ce faire, on a vérifié l'effet de la gratuité du vaccin et l'intérêt qu'un tel programme a suscité chez les vaccinateurs comme chez la population.

Ce document expose alors les différentes étapes et l'évaluation de cette démarche réalisée entre 1997 et 1999. Il présente aussi des recommandations adressées au ministère de la Santé et des Services sociaux en vue d'établir un programme provincial de vaccination.

Le document vaut un coup d'œil!

Bonne lecture!

Maryse Guay, MD, MSc, FRCPC
Direction de la santé publique, RRSSS Montérégie, Département des Sciences de la santé communautaire, Université de Sherbrooke, Centre de recherches cliniques de l'Hôpital Charles LeMoyne et Institut national de santé publique du Québec

Philippe De Wals, MD, PhD
Département des Sciences de la santé communautaire, Université de Sherbrooke, Centre de recherches cliniques du Centre universitaire de santé de l'Estrie, Direction de la santé publique, RRSSS Montérégie et Institut national de santé publique du Québec

Réjean Hébert, MD, MPhil
Centre de recherche en gérontologie et gériatrie de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke et Département de médecine de famille, Université de Sherbrooke